



**Universidad
Norbert Wiener**

**Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Académico Profesional de Nutrición Humana**

Evaluación del estado nutricional y de la actividad
física del personal asistencial del servicio de cardiología
y cuidados coronarios del hospital nacional Alberto
Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero, 2023

**Tesis para optar el título profesional de Licenciada en
Nutrición Humana**

Presentado por:

Villanueva Quispe, Luisa Fabiola

Código ORCID: 0000-0003-1823-9901

Asesor: Mg. Inocente Camones, Miguel Angel

Código ORCID: 0000-0003-0397-4356

Lima – Perú

2023

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Luisa Fabiola Villanueva Quispe egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Nutrición Humana / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis "Evaluación del estado nutricional y de la actividad del personal asistencial del servicio de cardiología y cuidado coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao." Asesorado por el docente: Miguel Angel Inocente Camones DNI 42789461 ORCID 0000 – 0003 – 0397 - 4356. tiene un índice de similitud de (16) (DIECISÉIS) % con código 14912:219528306 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Luisa Fabiola Villanueva Quispe
 DNI: 46631271.



.....
 Firma
 Miguel Ángel Inocente Camones
 DNI: 42789461

Lima, 07 de marzo de 2023.

**“EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y DE LA ACTIVIDAD
FÍSICA DEL PERSONAL ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA Y
CUIDADOS CORONARIOS DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL
SOLOGUREN, CALLAO, DICIEMBRE A ENERO, 2023”**

Línea de investigación

Salud y Bienestar

ASESOR: Mg. INOCENTE CAMONES, MIGUEL ANGEL

CÓDIGO ORCID N° 0000-0003-0397-4356

Dedicatoria

A mi Padre Williams por su comprensión, amor y apoyo incondicional, por ser mi guía y ejemplo de perseverancia ante las dificultades, sin duda alguna, es lo más maravilloso que Dios y la vida me ha dado.

A todas aquellas personas importantes en mi vida; por estar presentes en su modo particular, por apoyarme en todo este proceso y hacer que haya valido la pena tanto esfuerzo y sacrificio, con su motivación y palabras de aliento, muchísimas gracias.

Agradecimientos

A Dios, por guiarme y darme la sabiduría para poder conseguir el logro de mis metas y objetivos.

A la Universidad Privada Norbert Wiener, por brindarme los mejores conocimientos y aprendizajes cada día de mi formación tanto académica como profesional.

A mi asesor, por su apoyo, asesoría, dedicación y profesionalismo en esta etapa, desde el inicio hasta el final, en donde sus consejos y paciencia han sido de gran importancia para mi formación como investigadora.

Y, finalmente, a mi hija Marian y mi amor José por su tiempo y comprensión.

ÍNDICE

Dedicatoria	iv
-------------------	----

Agradecimientos	v
ÍNDICE	v
Índice tablas	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	10
Abstract	11
Introducción	12
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.....	14
1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2 Formulación del problema	16
1.2.1 Problema general	16
1.2.2 Problemas específicos.....	16
1.3 Objetivos de la investigación	17
1.3.1 Objetivo general	17
1.3.2 Objetivos específicos.....	17
1.4 Justificación de la investigación.....	17
1.4.1 Teórica	17
1.4.2 Metodológica	17
1.4.3 Práctica	18
1.5 Limitaciones de la investigación.....	18
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	19
2.1 Antecedentes de la investigación	19
2.2 Bases teóricas.....	21
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	27
3.1. Método de investigación	27
3.2. Enfoque investigativo	27
3.3. Tipo de investigación	27

3.4	Diseño de la investigación.....	27
3.5	Población, Muestra y Muestreo.....	27
3.5.1	Población	27
3.5.2	Muestra	28
3.5.3	Muestreo	28
3.6	Variables y operacionalización	29
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
3.7.1.	Técnica.....	29
3.7.2	Descripción	30
3.7.3.	Validación.....	30
3.7.4.	Confiabilidad.....	30
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos	30
3.9.	Aspectos éticos.....	30
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		32
4.1.	Resultados	32
4.1.1.	Análisis descriptivo de resultados.....	32
4.1.2.	Discusión de resultados.....	37
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		41
5.1.	Conclusiones	41
5.2.	Recomendaciones	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		43
ANEXOS		51

Índice tablas

Tabla 1.	Nivel de estado nutricional del personal asistencial	32
Tabla 2.	Nivel de actividad física del personal asistencial	33

Tabla 3. Estado nutricional del personal asistencial por alimentos consumidos	34
Tabla 4. IMC del personal asistencial	35
Tabla 5. Nivel de actividad física del personal asistencial	36

Índice de figuras

Figura 1 Nivel de estado nutricional del personal asistencial.....	32
Figura 2 Nivel de actividad física del personal asistencial.....	33

Figura 3. Estado nutricional del personal asistencial por alimentos consumidos.....	34
Figura 4. IMC del personal asistencial	35
Figura 5. Nivel de actividad física del personal asistencial.....	36

Resumen

Para el desarrollo de la presente investigación se presentó el objetivo general de, evaluar el estado nutricional y la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023. En la metodología se hizo uso del método hipotético deductivo, de una investigación de tipo aplicada, con un diseño no experimental y un enfoque cuantitativo. La población y la muestra la constituyeron 80 profesionales asistenciales del servicio de cardiología y cuidados coronarios del hospital mencionado. En cuanto a la técnica y el instrumento para realizar la recolección de la información, se emplearon una ficha de recolección de datos para evaluar el estado nutricional y una encuesta para establecer el estilo de vida. Los principales resultados arrojaron un nivel saludable de estado nutricional en el 45% del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, con un nivel moderado de actividad física en el 60% del personal asistencial. Concluyéndose que, el personal asistencial del servicio mencionado en el hospital Alberto Sabogal Sologuren, Callao, presenta un nivel saludable de estado nutricional y un nivel moderado de actividad física.

Palabras claves: estado nutricional, actividad física, personal asistencial, vida saludable, hospital.

Abstract

For the development of this research, the general objective of evaluating the nutritional status and physical activity of the healthcare personnel of the Cardiology and Coronary Care service of the Alberto Sabogal Sologuren National Hospital, Callao, February to April 2022, was presented. He used the hypothetical deductive method, an applied type of research, with a non-experimental design and a quantitative approach. The population and sample were made up of 80 care professionals from the cardiology and coronary care service of the aforementioned hospital. Regarding the technique and the instrument to collect the information, a data collection form was used to evaluate the nutritional status and a survey to establish the lifestyle. The main results showed a healthy level of nutritional status in 45% of the care staff of the Cardiology and Coronary Care service of the Alberto Sabogal Sologuren National Hospital, Callao, with a moderate level of physical activity in 60% of the care staff. Concluding that the healthcare personnel of the aforementioned service at the Alberto Sabogal Sologuren hospital, Callao, present a healthy level of nutritional status and a moderate level of physical activity.

Key words: nutritional status, physical activity, healthcare personnel, healthy life, hospital.

Introducción

Desde hace algunos años, en el mundo se han venido desarrollando propuestas investigativas que amplíen el conocimiento en cuanto al tema del estado nutricional y la actividad física en los seres humanos, especialmente en el personal asistencial que labora en las clínicas y hospitales, debido a la relación que existe entre ambas variables, las cuales van de la mano para que su bienestar y estilo de vida pueda adecuarse dentro de los patrones saludables y positivos. Con relación a ello, una cantidad de investigadores, se han dado a la tarea de profundizar en aquellos aspectos que condicionan la nutrición y el ejercicio físico, considerando que el sedentarismo y la mala alimentación, conducen al deterioro de la salud, produciendo enfermedades y patologías que a medida que avance el tiempo, van arrojando efectos negativos en la salud del individuo (1).

En consecuencia, en este estudio se planteó el objetivo de, evaluar el estado nutricional y la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023, siguiendo una estructura investigativa, que permitió seguir pautas que condujeron al cumplimiento del mismo, teniéndose que en el capítulo I se ha abordado el planteamiento, así como la formulación de la problemática, los objetivos de estudio, la justificación y las correspondientes limitaciones. Sobre el capítulo II se ha plasmado el marco teórico donde se estipularon los antecedentes, las doctrinas y las hipótesis. En el Capítulo III, se planteó el enfoque, tipo, método, diseño, población, muestra, técnica, descripción, validación y confiabilidad de los instrumentos, además de los aspectos éticos considerados.

Luego se pasó a presentar el capítulo IV donde fue ejecutado la presentación de los resultados estadísticos, así como las discusiones en las cuales se verificaron los hallazgos mediante la comparación con los antecedentes. Para finalizar se planteó el capítulo V, donde

se desarrollaron las conclusiones y las recomendaciones correspondientes que surgieron de los hallazgos del presente estudio.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El bienestar físico y la salud de las personas, es una necesidad imperante que debe procurarse tener en óptimas condiciones desde temprana edad, porque de ellas depende que el sujeto se desarrolle armónicamente en todas y cada una de sus actividades tanto cotidianas como laborales. Por esta razón, los hábitos alimenticios y deportivos juegan un papel fundamental en ellos, ya que, si todo es sedentario y con excesos, se producen enfermedades y patologías que con el paso de los años se van manifestando, arrojando consecuencias negativas en la integridad, salud y bienestar del afectado (1).

El Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) y el Instituto Nacional de Salud (INS) informa que el 60 % de adultos padece de enfermedades No transmisibles (ENT) como sobrepeso, obesidad, diabetes e hipertensión arterial que son consecuencias de los malos hábitos de alimentación y déficit de práctica de actividad física teniendo efectos negativos en su salud. La Organización Mundial de Salud (OMS) refiere que 1900 millones de adultos presentan exceso de peso de lo cual de cada 3 personas 1 padece de desnutrición por exceso como sobrepeso u obesidad.

En este sentido, los cambios en las rutinas son necesarios para poder preservar de una mejor manera la salud de las personas, agregando la realización de ejercicios, la ingesta de proteínas, verduras, carbohidratos, frutas y azúcares en porciones adecuadas, para promover beneficios notables que favorezcan la salud de la persona. También, dormir adecuadamente por lo menos 8 horas, evitar hábitos dañinos como el consumo de alcohol, tabaco y drogas, son factores que incidirán de forma positiva en la calidad de vida (2).

La evaluación del estado nutricional es un buen indicador para manifestar que el individuo tiene una vida saludable. El estudio realizado por Cruz Domínguez et al (2015) en México concluye en investigación que todo el personal de salud como médicos, enfermeros

(as) y técnicos (as) de enfermería presentan un exceso de peso por tener un ritmo de vida muy acelerado y demanda de trabajo en su centro hospitalario u clínicas. Al igual que en la investigación realizada en un Hospital General deducen que el 72 % del personal de enfermería presentó exceso de peso asociado a un turno de trabajo de 12 horas con déficit de actividad física (3).

A nivel nacional, en el territorio peruano, los altos índices de consumos de comidas chatarras, frituras, exceso de carbohidratos, resultan realmente alarmantes, pues en un aproximado un 87.1% de la población, presenta malos hábitos alimenticios que atentan considerablemente contra la salud de las personas, manifestando en ellos obesidad, diabetes, alteraciones en la presión arterial y corazón, entre otros (4). No obstante, también se presentan situaciones en la que la mala alimentación se enfoca en no ingerir los nutrientes necesarios que requiere el organismo, por tanto, origina la desnutrición y con ella, una serie de enfermedades y trastornos que afectan considerablemente la salud de los individuos (5).

En el contexto de la salud, los trabajadores asistenciales no escapan de la terrible realidad que afecta a la mayoría de los peruanos, considerándose que muchos de ellos presentan un estado nutricional variado, con excesos que afectan en un porcentaje sobre humano la tranquilidad y equilibrio saludable de su desarrollo, puesto que el sedentarismo y la inactividad física por las largas jornadas laborales y las responsabilidades que demanda su profesión, se consideran los principales detonantes de esta situación (6). Es importante mencionar que, el personal asistencial es considerado población de riesgo, porque no practican un estilo de vida saludable, lo que incide en su rendimiento laboral, concentración, lentitud, mala concentración, etc., ocasionando una mala atención en los pacientes y, en consecuencia, una práctica profesional deficiente (7).

De acuerdo a lo planteado anteriormente, surge la necesidad de desarrollar una investigación en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, teniendo como iniciativa el

evaluar el estado nutricional y actividad física del personal asistencial del servicio de cardiología y cuidados coronarios, porque a pesar de tener conocimientos sobre las consecuencias de una mala alimentación y déficit de actividad física son la población más vulnerable y a raíz de pandemia del Covid-19 un gran porcentaje del personal se fue de licencia por aislamiento por enfermedades transmisibles como sobrepeso u obesidad, diabetes e hipertensión arterial, de los cual algunos se complicaban por el covid-19 y enfermedades de por medio y fallecían. Por lo tanto, sus hábitos tóxicos por el consumo de gaseosas, snack, galletas, etc. son mucho mayor debido a que por la situación y falta de personal no había un horario establecido para el consumo de sus comidas principales como desayuno, almuerzo y cena, lo cual se complicaba por el exceso de horas de trabajo como eran de 12 horas o de 24 horas para no exponer tanto al personal al virus de covid-19, por lo tanto, la parte nutricional cada vez más afectada.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

- ¿Cuál es el estado nutricional y el nivel actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao diciembre a enero 2023?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el estado nutricional del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao diciembre a enero2023?

- ¿Cuál es el nivel de actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao diciembre a enero 2023?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- Evaluar el estado nutricional y la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar el estado nutricional del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023.
- Identificar el nivel de actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

El presente estudio se justifica a nivel teórico, en vista de que, tuvo la finalidad de ahondar sobre la evaluación del estado nutricional y de la actividad física mediante el desarrollo de una revisión exhaustiva de estudios e investigaciones realizadas previamente, con los cuales se profundiza un poco más sobre el tema, sin dejar a un lado los factores que están influyendo en estos dos particulares. Asimismo, servirá como aporte para las siguientes investigaciones futuras que quieran abordar la temática en estudio, gracias al apoyo de las teorías que la sustentan.

1.4.2 Metodológica

A nivel metodológico se encuentra justificado ya que, se emplearon técnicas e instrumentos que permitieron el desarrollo del estudio. Por tanto, sobre la base de ellos, se midieron las variables y sus dimensiones, con el fin de alcanzar resultados fiables que

comprueben las hipótesis correspondientes, con las que se pudieron conocer el estado nutricional y la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero, 2023

1.4.3 Práctica

La investigación se justifica en la práctica, porque se desarrolló con el fin de brindarle al centro de salud y a su personal de enfermería, información importante acerca del estado nutricional y de la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero, 2023. También, busco ofrecer estrategias y herramientas que promovieron cambios positivos sobre estos particulares, con el objetivo de fortalecer y mejorar la calidad de vida de la población en estudio.

1.5 Limitaciones de la investigación

Para el desarrollo del presente estudio se ha tenido como limitante la ausencia de correspondencia por parte de los pertenecientes a la muestra debido a que no prestaban su consentimiento para formar parte del estudio, por lo que conllevó a que la autora pautara diferentes reuniones donde se establecieron las pautas para llevar a cabo la aplicación de la encuesta y poder responder a los objetivos planteados. Asimismo, el acceso a la información fue una limitante que terminó generando que la autora

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Peralta, 2017 en su investigación tuvo como objetivo “determinar el estado nutricional, índice de masa corporal y analizar el estilo de vida del personal médico de los Hospitales de la provincia del Cañar periodo Enero – junio 2017”. La metodología fue descriptiva, analítica de corte transversal, con una muestra de 122 médicos quienes respondieron a un cuestionario para la recolección de información. Dentro de los resultados se pudo identificar que el 52,5% tienen un IMC entre (18,5 - 24,99) con un estado nutricional normal, el 34,4% tienen un IMC ($\geq 25,00$ - 29,99) con un estado nutricional de sobrepeso, el 10,7% tienen un IMC presentan obesidad grado I; un 1,6 % tienen un IMC con obesidad grado II; y un 0,8 % tiene un IMC ($\geq 40,00$) con obesidad mórbida. Se logró que concluir que la mayoría de los médicos tienen sobrepeso ocasionada por los deficientes hábitos alimentarios que presentan, además de la ausencia de actividad física y práctica de hábitos perjudiciales como fumar o consumir bebidas alcohólicas (8).

Villalobos, 2020 en su investigación desarrollada en Venezuela, tuvo como objetivo “describir el estado nutricional y desempeño laboral de trabajadores del sector salud del Municipio Maracaibo”. El método empleado obtuvo un nivel descriptivo y un diseño transversal. La muestra estuvo constituida por 237 trabajadores. Empleó la ficha y el formulario como medios para recolectar la información. Los resultados arrojaron que, el 54% de los colaboradores poseían una escasa nutrición ubicándose el exceso en un porcentaje superior. De igual manera, el 55.3% de los colaboradores obtuvieron un desempeño acorde con sus funciones. Se pudo concluir que, una adecuada cantidad de colaboradores tuvieron alteraciones en su estado nutricional y salud por lo tanto se hizo fundamental implementar un programa preventivo y de atención que beneficie un estilo de vida saludable en el entorno laboral (9).

Bareiro, 2020 en su investigación realizada en Paraguay, presentó el objetivo de “describir el estado nutricional y las alteraciones metabólicas en el personal de enfermería que realiza guardias nocturnas en el Hospital General de Barrio Obrero. Fue un estudio descriptivo, observacional de corte transversal”. La muestra la conformaron 40 profesionales de enfermería. Para recabar la información se empleó un cuestionario para recabar los datos. Los resultados, indicaron que el 63% tiene diversos vínculos laborales. El 80% presentó un excesivo peso debido al IMC; el 74% tiene un alto nivel de grasa corporal. Asimismo, una cantidad superior al 50% tuvo por lo menos un trastorno metabólico y el 25% dos o más. Se pudo concluir que una gran parte de trabajadores pertenecientes al área de enfermería que realizan guardias en las noches están en un exceso de peso y complicaciones metabólicas (10).

Carrión, 2018 desarrolló un estudio para “determinar si existe asociación significativa entre el estado nutricional con los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física de los universitarios estudiados”. La metodología fue descriptiva, correlacional, analítica y de corte transversal. La población la conformaron 117 estudiantes universitarios, mientras que la muestra se redujo a 90. Empleó la ficha y el cuestionario para la recolección de datos. Los resultados indicaron que, el 37.8% tuvo niveles de sobrepeso, el 5.5% obesidad, sobre los hábitos alimenticios se pudo conocer que el 27.8% desarrollaron inadecuados hábitos alimenticios finalmente, el 32.2% mostró un nivel moderado sobre la actividad física y el 13.3% arrojó un nivel intenso. Se concluyó que, hay relación oportuna y significativa entre el estado nutricional los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física de los estudiantes de nivel superior (11).

Manzano, para el año 2018 en su estudio buscó “determinar la relación entre el estrés laboral y hábitos alimentarios con el estado nutricional antropométrico en los trabajadores administrativos y operativos de una clínica privada de Lima, 2018”. La metodología fue cuantitativa, de diseño no experimental, de corte transversal y de tipo correlacional. La

población estuvo conformada por 245 trabajadores de una clínica privada, y la muestra por 150. Para recoger los datos se empleó la escala de estrés laboral, un cuestionario de hábitos alimenticios y una ficha de evaluación. Los resultados manifestaron que, conforme con el equipo de operaciones no hay relación entre el estrés, los hábitos alimenticios y el estado nutricional, sin embargo, al realizar la evaluación en el personal administrativo se logró identificar la existencia de una relación entre las mismas siendo que el coeficiente arrojado fue de $Rho = ,05$. Se concluyó que, prevalece la relación entre el estrés laboral y los hábitos alimentarios en los trabajadores administrativos (12).

Manchego, 2019 en investigación tuvo como objetivo “relacionar el estado nutricional y los estilos vida de los profesionales de la salud en el Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa”. La metodología fue de tipo no experimental, transversal, prospectivo y analítico. La muestra estuvo compuesta por 120 profesionales de la salud. Se empleó la ficha y el cuestionario para realizar la recolección de los datos. Los resultados explicaron que el 48.33% obtuvo un IMC normal, el 51.67% con IMC mayor o igual a 25, un 43.33% de porcentaje de grasa corporal alto y un 69.17% de estilo de vida saludable, aunado a ello la frecuencia que obtuvo mayor índice de presencia fueron la condición, actividades físicas y el deporte con un 55%. Concluyó que, hay una relación negativa e inversa, además de muy baja entre el estado nutricional y los estilos de vida de los que conformaron la muestra.

2. BASES TEÓRICAS

2.2.1 Variable 1: estado nutricional

Definición

El Estado Nutricional es la situación en la que se encuentra el ser humano en relación a la ingesta de macro-micronutrientes y adaptación fisiológica, siendo un indicador para saber si el individuo se encuentra en riesgo nutricional. Es un buen indicador nutricional, nos va a permitir evaluar valoraciones como: antropometría, bioquímica, clínica y dietética. Para

determinar si hay deficiencias a nivel del crecimiento físico, cognitivo y emocional de las personas, en similitud con la forma de encontrarse a nivel de salud y los aspectos de alimentación, educativos y de cultura que toma en consideración (14). Su valoración es conveniente para enfocarnos en los grupos de riesgos con deficiencias o excesos nutricionales (15).

Aspectos del Estado Nutricional

Evaluación Antropométrica

Es la medición de las dimensiones y composición global del cuerpo humano, factores que tienden a ser afectados por la nutrición en un determinado período de tiempo. Los diferentes indicadores miden, desde cualquier perspectiva, el desarrollo del niño, así como el del adolescente, y por otra parte los valores físicos del adulto, mediante el establecimiento de la masa corporal y la composición de la salud y la enfermedad (16).

La evaluación antropométrica, abarca la medición del peso y la talla, empleando los métodos desarrollados para tal fin de acuerdo con las normas indicadas en la Federación Latinoamericana de Terapia, asimismo, el índice de masa corporal será comparado con la población de referencia según lo indicado por la OMS en 1995 (17).

Peso

Los trabajadores del área de salud con el fin de ser pesados deberán permanecer en el centro de la balanza sin realizar movimiento alguno y mirando hacia el frente con los brazos a ambos lados y el peso balanceado en ambos pies. Se deberá tomar con una cantidad mínima de ropa y sin calzado (18).

Talla

Este proceso será realizado de pie con ambos talones juntos, la cara posterior de los glúteos y el área superior de la espalda debe apoyarse en el tallímetro. En el caso del mentón

se deberá asegurar que se encuentra recogido correctamente, de manera que el borde inferior de la cavidad orbitaria se encuentre horizontalmente con el borde superior de la oreja (19).

Índice de masa corporal (IMC)

Es una valoración en cuanto al peso y la altura principalmente empleado para clasificar el peso que no es suficiente, así como el peso excesivo y la obesidad en adultos. Se utiliza para realizar el cálculo de la cantidad de grasa corporal que posee una persona. El IMC tiene a ser calculado fraccionando los kilos de peso por el cuadrado de la estatura en metros ($IMC = \text{peso [kg]} / \text{estatura [m}^2\text{]}$) (20).

Para el año 2019 se logró conocer que el IMC superior a 30kg/m^2 es 20% en hombres, 25% en mujeres y el 50% de tales estadísticas se encuentra en un nivel de obesidad. De acuerdo con la Sociedad Española durante un estudio realizado precisó que el 19% de aquellas personas con edades comprendidas de 25 a 60 años poseen un IMC entre el 27 y 30, mientras que el 13% posee un IMC superior a 30 (21).

Circunferencia de cintura

La circunferencia de cintura es un índice adecuado para medir la concentración de grasa abdominal. La medición consiste en usar una cinta métrica que suele extenderse alrededor de la cintura. Con el cuerpo desnudo y ambos pies unidos se requiere relajar el abdomen y rodear con la cinta métrica la cintura, sin presionar en un nivel superior al ombligo (22).

La interpretación de las medidas de circunferencia de cintura según fuentes de Organización Mundial de Salud (2020) es de la siguiente manera: en mujeres si es <80 cm el riesgo es bajo, si es > 80 cm el riesgo elevado y $>$ de 88 el riesgo muy alto. Y en hombres <94 cm el riesgo es bajo, si es > 94 cm el riesgo elevado. Y $>$ de 102 el riesgo es muy alto. Siendo un buen indicador de riesgo cardiovascular en la persona (23).

Y diferentes investigaciones han conllevado a la demostración de que la circunferencia de la cintura tiende a encontrarse relacionada con la grasa del abdomen, asimismo, se le brinda

una capacidad superior a la del IMC al momento de evaluar posibles peligros de padecer enfermedades como un resultado de la hipertensión y su posibilidad de aumentar el riesgo cardiovascular (24).

Hábitos de alimentación

Actualmente los hábitos alimentarios son lineamientos de consumo que se aprenden conforme con los gustos y las preferencias conforme al tiempo, y todos pueden tener alimentos saludables (25). Alimentarse inadecuadamente es susceptible de corregir, aunque para las personas que poseen obesidad y para cualquier persona, el cambio de los hábitos es un camino difícil, pero contribuye a estar saludable, siendo un método más seguro y eficiente. (26).

En la investigación se sabrá si el personal tiene buenos o malos hábitos de alimentación mediante un R24 y Frecuencia de consumo de alimentos saludables y no saludables. Una búsqueda reciente en profesionales de salud en Colombia afirma que existe mucha discrepancia de hábitos de alimentación, porque el personal de salud son los seres humanos con mayor desorden de alimentación afectando su estilo de vida ya que se asocia un deficiente estado nutricional causando tasas de morbi-mortalidad. Esto tal vez podría explicar que debido al trabajo de turnos excesivos podría afectar la calidad de la alimentación y problema asociados a una ingesta superior en cuanto a ciertos alimentos porque son los alimentos más rápidos de conseguir y consumir para seguir en marcha con su carga laboral. Sumándole el cansancio por agotamiento laboral y falta de actividad física (27)

Características

Mediante las mismas se puede realizar un cálculo del peso, altura, circunferencia de cintura, índice de masa corporal, obteniendo información sobre el estado corporal y nutricional del individuo (25).

Metodología

A fin de ejecutar este procedimiento se realizará fichas donde se anotarán las mediciones, peso, tamaño, circunferencia del abdomen lo que permitirá conseguir una estadística de los cambios físicos siendo el IMC el indicador preciso para determinar alteración en el peso como sobrepeso u obesidad según clasificación de la Organización Mundial de Salud (26). Para realizar la medida de peso se usará una balanza, para el peso se usará un tallímetro y por último para realizar la medición de circunferencia de cintura se usará la cinta métrica. Con el fin de evaluar el estado nutricional del personal del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios (27).

2.2 Variable 2: actividad física

Definición

Según la Organización mundial de la Salud en Suiza (2017) explica que la actividad física son movimientos corporales voluntarios realizados por el ser humano por lo que habrá un gasto energético provenientes de los músculos. Son actividades rutinarias. En el caso del ejercicio físico se entiende como una acción planeada y reiterada cuya finalidad consiste en optimizar la forma corporal de una persona, entendiendo a la misma el nivel energético y vitalidad que contribuye a realizar las actividades habituales, disfrutando de manera activa el ocio para afrontar las afecciones que no suelen transmitirse y que se derivan de la ausencia de ejercicio y actividad física (28).

Hay estudios que demuestran que una realización de actividad física de intensidad moderada a intenso disminuye los riesgos de las enfermedades no transmisibles como son sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus. En la encuesta la actividad física se clasificará por la frecuencia e intensidad. La Organización Mundial de Salud ha señalado que el estrés laboral como la capacidad de reacción que tiene una persona frente a demandas

en el trabajo que no se encuentran ajustadas a sus conocimientos y habilidades, lo que terminarían posicionándolo en una posición de prueba (29).

De acuerdo con una investigación desarrollada en la 8va región de Chile se logró demostrar que los trabajadores de salud laboran conforme a la demanda y principalmente si están en turno nocturnos y tienden a desarrollar el estrés. Según lo afirmado por Rodríguez et al. (2017) la existencia de aspectos de riesgo cardiovascular en los colaboradores de salud suele ser elevada (30).

Características

Evaluaremos si la actividad física tiene relación con el exceso de peso como sobrepeso u obesidad. Si realmente la ausencia de actividad física es de gran relevancia para un buen estado nutricional en el personal de salud (31).

Metodología

La encuesta es un método eficaz para realizar la evaluación ya que cuyas escalas con respecto a actividad física será clasificada como leve, moderado e intenso.

Formulación de hipótesis

No aplica.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

El método de la investigación fue un estudio deductivo, de acuerdo con Sánchez et al. (34) este método es referente al científico por medio de la utilización de procesos lógicos, partiendo de un punto que se debe poner en evidencia y confirmarlo mediante el uso de procesos que permitirán responder a las hipótesis de investigación.

3.2. Enfoque investigativo

Se ha utilizado el cuantitativo, porque permitió tasar y realizar un análisis estadístico de las dos variables a estudiar. Según Hernández y Mendoza (35) refiere al estudio de la información por el canal de las estadísticas numéricas.

3.3. Tipo de investigación

Se ha empleado el aplicada porque se realizaron estudios de revisiones bibliográficas y se aplicaron conocimientos para resolver la problemática, con variables ordinales.

3.4. Diseño de la investigación

Se empleó el no experimental porque se utilizaron técnicas y herramientas existentes para esta investigación, aunado a ello no se manipularon las variables a fin de obtener la información, si no que fue observada y analizada dentro de su propio contexto.

3.5. Población, Muestra y Muestreo

3.5.1 Población

En este estudio la población fue de 80 profesionales asistenciales del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren. Siendo un grupo de situaciones, casos, personas o cosas que conformara el referente para la captación de la muestra que cumple con unos parámetros predeterminados (36).

3.5.2 Muestra

En este estudio la muestra a ser estudiadas fue de 80 profesionales asistenciales del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del hospital mencionado. Cabe destacar que la muestra permite aminorar el riesgo de casos adversos limitando la cantidad de participantes al mínimo (38).

3.5.3 Muestreo

El tipo de muestreo empleado fue el censal debido a que se utilizó la misma cantidad de personas empleadas en la población.

3.6 Variables y operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Estado Nutricional	El Estado Nutricional es la situación en la que se encuentra el ser humano en relación a la ingesta de macro-micronutrientes y adaptación fisiológica, siendo un indicador para saber si el individuo se encuentra en riesgo nutricional.	Valores antropométricos Hábitos alimenticios	Peso Talla Circunferencia de cintura IMC Encuestas	Ordinal	Se medirá en Kilogramos Se medirá en Metros Hombre: < 94 bajo riesgo y ≥ 94 Alto riesgo Mujer: < 80 bajo riesgo y ≥ 80 Alto riesgo Según criterios SEEDO R 24 Frecuencia de consumo
Actividad física	La actividad física son movimientos corporales voluntarios realizados por el ser humano por lo que habrá un gasto energético provenientes de los músculos. Son actividades rutinarias.	Actividad física	Frecuencia de la actividad física Intensidad de la actividad física	Ordinal	Casi siempre. A veces. Casi nunca. Cuatro a más veces por semana. Una a tres veces por semana. Menos de una vez por semana

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para el estudio se utilizó una ficha para la recolección de datos para evaluar el estado nutricional, peso, talla y circunferencia de cintura. De tal manera para calcular el peso usó una balanza corporal digital, para calcular la talla usó un tallímetro, para medición de circunferencia

de cintura se utilizó una cinta métrica antropométrica y para establecer el estilo de vida, se aplicó una encuesta, que se dividió en los siguientes aspectos como: aspecto físico, aspecto psíquico y aspecto laboral (39).

3.7.2 Descripción

Las encuestas fueron analizadas en el programa SPSS versión 25.0 y se presentaron en tablas estadísticamente.

3.7.3. Validación

Las encuestas elegidas fueron validadas, motivo por el cual la referida validación se utilizó como una herramienta necesaria que se emplea en estudios para la recolecta de datos necesarios (40).

3.7.4. Confiabilidad

Los datos recolectados fueron manejados sólo por el investigador para evitar plagios y exposición de datos del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios. Un instrumento es confiable cuando mide consistentemente el objeto que requiere medir (41).

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

En primer lugar, para poder ejecutar la investigación se solicitó el permiso al Gerente General de la Red Prestacional del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, para la obtención de datos, asimismo se coordinó con la jefa mediata del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios para poder ejecutar el proyecto.

En segundo lugar, para procesar los datos obtenidos luego de la aplicación de los instrumentos para ambas variables, se utilizó el programa estadístico SPSS 25 a fin de identificar los valores relativos al estado nutricional y la actividad física, lo que a su vez se convirtió en un complemento para alcanzar los objetivos planteados.

3.9. Aspectos éticos

Para la elaboración del presente estudio fueron respetados los principios siguientes:

Autonomía

Es el estado en el que el ser humano se vale por sí mismo para realizar actividades diarias que van acompañados de decisiones. La cooperación para realizar la investigación la tomaron el personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios lo cual fue plenamente respetada.

Beneficencia

Este proyecto benefició de manera positiva promoviendo y mejorando el estado nutricional e incentivarlos a realizar actividad física educando al personal de salud mediante información que se le brindo para mejorar el estado nutricional para efectos positivos sobre su salud.

No maleficencia

Es de mucha importancia para la reflexión para una buena conducta del ser humano cuando surge alguna probabilidad de lastimar a la vida, por eso este trabajo no lastimó a ningún personal de salud ni a la institución.

Justicia

Se conoce como la potestad que busca la igual en torno al trato y las posibilidades que se les otorga a los colaboradores, sin tener que distinguir por raza o condición social, económica o cultural.

CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

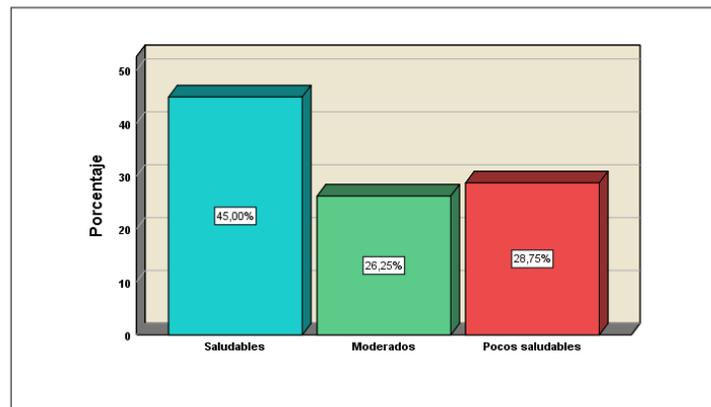
Objetivo general

Evaluar el estado nutricional y la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023

Tabla 1. Nivel de estado nutricional del personal asistencial

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido Saludables	36	45.00%	45.00%
Moderados	21	26.25%	71.25%
Pocos saludables	23	28.75%	100.00%
Total	80	100.00%	

Figura 1 Nivel de estado nutricional del personal asistencial

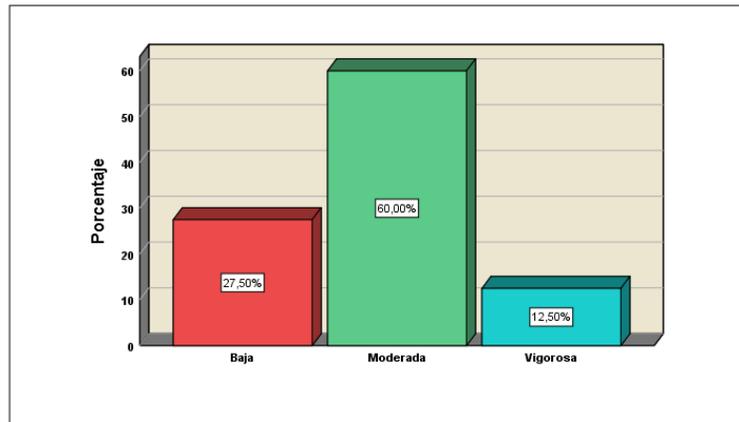


Interpretación: El estudio reflejó un nivel saludable de estado nutricional en el 45% del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, luego un 26.25% reflejó un nivel moderado y un 28.75% reflejó un nivel poco saludable.

Tabla 2. Nivel de actividad física del personal asistencial

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Baja	22	27.50%	27.50%
	Moderada	48	60.00%	87.50%
	Vigorosa	10	12.50%	100.00%
	Total	80	100.00%	

Figura 2 Nivel de actividad física del personal asistencial



Interpretación: El estudio reflejo un nivel moderado de actividad física en el 60% del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, luego un 27.50% reflejo un nivel bajo y un 12.50% reflejo un nivel vigoroso

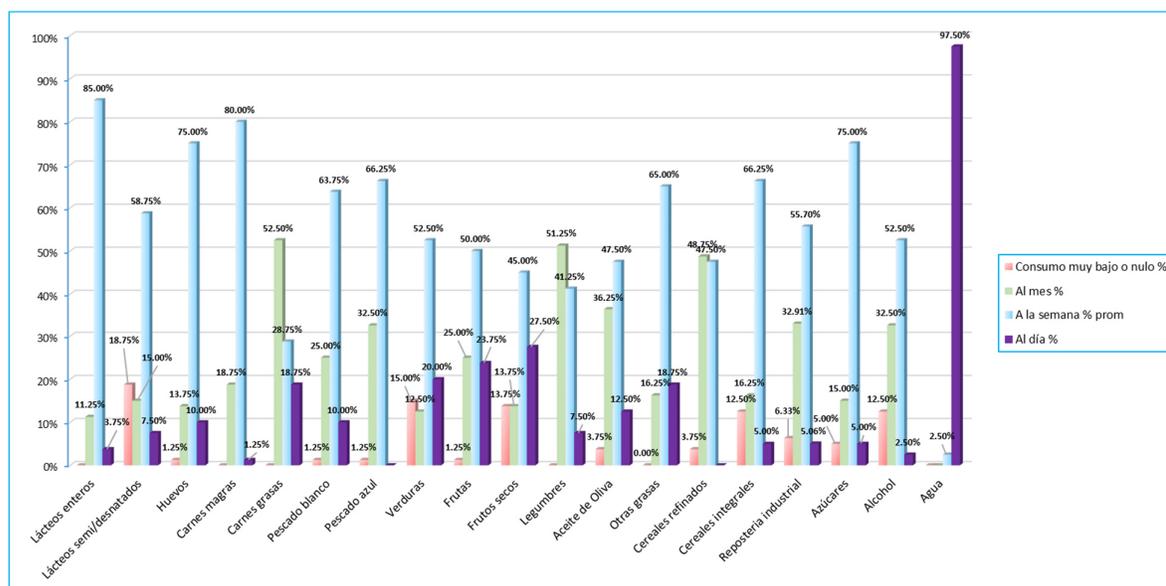
Objetivo específico 1

Identificar el estado nutricional del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023.

Tabla 3. Estado nutricional del personal asistencial por alimentos consumidos

Alimentos consumidos	Consumo muy bajo o nulo		Al mes		A la semana		Al día	
	Nunca o casi nunca	%	Frecuencia mensual	%	Frecuencia semanal	%	Frecuencia diaria	%
Lácteos enteros	0	0.00%	9.00	11.25%	68.00	85.00%	3.00	3.75%
Lácteos semi/desnatados	15	18.75%	12.00	15.00%	47.00	58.75%	6.00	7.50%
Huevos	1	1.25%	11.00	13.75%	60.00	75.00%	8.00	10.00%
Carnes magras	0	0.00%	15.00	18.75%	64.00	80.00%	1.00	1.25%
Carnes grasas	0	0.00%	42.00	52.50%	23.00	28.75%	15.00	18.75%
Pescado blanco	1	1.25%	20.00	25.00%	51.00	63.75%	8.00	10.00%
Pescado azul	1	1.25%	26.00	32.50%	53.00	66.25%	0.00	0.00%
Verduras	12	15.00%	10.00	12.50%	42.00	52.50%	16.00	20.00%
Frutas	1	1.25%	20.00	25.00%	40.00	50.00%	19.00	23.75%
Frutos secos	11	13.75%	11.00	13.75%	36.00	45.00%	22.00	27.50%
Legumbres	0	0.00%	41.00	51.25%	33.00	41.25%	6.00	7.50%
Aceite de Oliva	3	3.75%	29.00	36.25%	38.00	47.50%	10.00	12.50%
Otras grasas	0	0.00%	13.00	16.25%	52.00	65.00%	15.00	18.75%
Cereales refinados	3	3.75%	39.00	48.75%	38.00	47.50%	0.00	0.00%
Cereales integrales	10	12.50%	13.00	16.25%	53.00	66.25%	4.00	5.00%
Repostería industrial	5	6.33%	26.00	32.91%	44.00	55.70%	4.00	5.06%
Azúcares	4	5.00%	12.00	15.00%	60.00	75.00%	4.00	5.00%
Alcohol	10	12.50%	26.00	32.50%	42.00	52.50%	2.00	2.50%
Agua	0	0.00%	0	0.00%	2.00	2.50%	78.00	97.50%

Figura 3. Estado nutricional del personal asistencial por alimentos consumidos

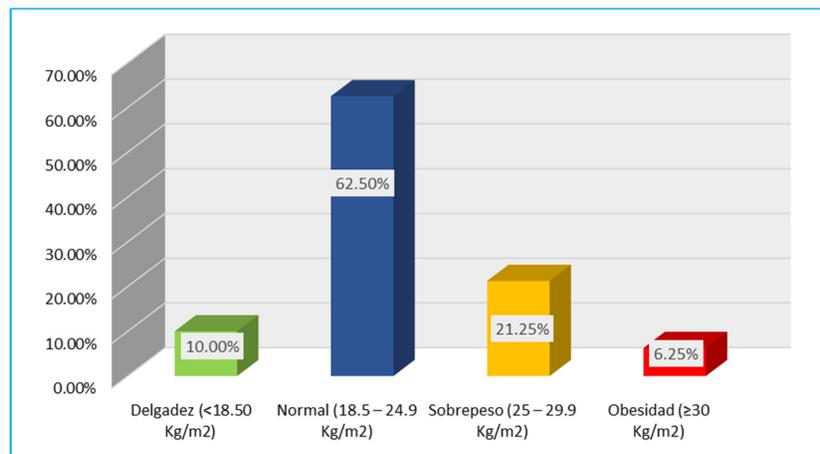


Interpretación: En el estudio se detectó que en promedio al mes predominan las carnes grasas, pescado blanco, pescado azul, legumbres, aceite de oliva, cereales refinados, repostería industrial y alcohol; mientras que el consumo semanal, todos los alimentos de la lista figuran con consumos elevados desde 28% hasta 85% sin tomar en cuenta el agua el cual es de consumo diario en el 97% de los casos, y un consumo moderado de frutos secos, verduras, frutas entre 20% y 27%.

Tabla 4. *IMC del personal asistencial*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Delgadez (<18.50 Kg/m ²)	8	10.00%	10.00%
	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m ²)	50	62.50%	72.50%
	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m ²)	17	21.25%	93.75%
	Obesidad (≥30 Kg/m ²)	5	6.25%	100.00%
	Total	80	100.00%	

Figura 4. *IMC del personal asistencial*



Interpretación: en este estudio se puede verificar que el 62.5% del personal asistencial cuenta con un IMC normal entre 18.5 y 24.9; mientras que un 21.25% presento sobrepeso con un IMC entre 25 y 29.9, de igual forma un 10% tuvo un IMC menor a 18.5 y finalmente un 6.25% presento obesidad por poseer un IMC mayor o igual a 30.

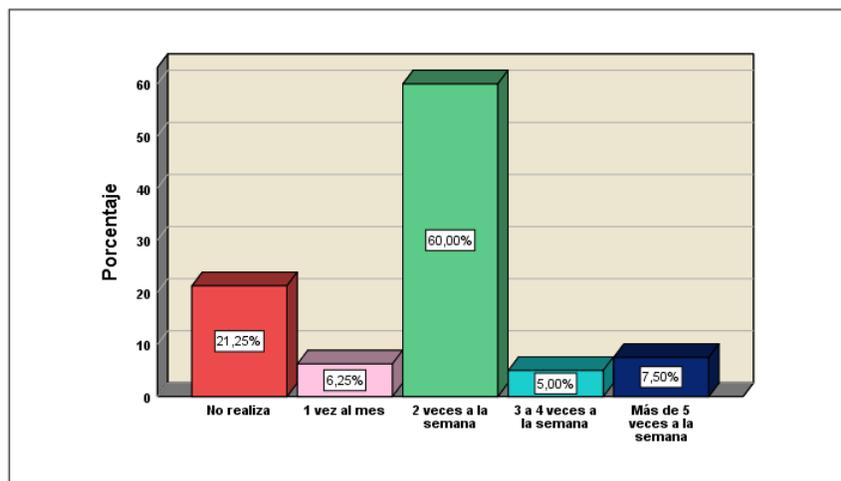
Objetivo específico 2

Identificar el nivel de actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023

Tabla 5. Nivel de actividad física del personal asistencial

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido No realiza	17	21.25%	21.25%
1 vez al mes	5	6.25%	27.50%
2 veces a la semana	48	60.00%	87.50%
3 a 4 veces a la semana	4	5.00%	92.50%
Más de 5 veces a la semana	6	7.50%	100.00%
Total	80	100.00%	

Figura 5. Nivel de actividad física del personal asistencial



Interpretación: El estudio refleja que un 60% del personal asistencial realiza actividad física al menos 2 veces a la semana, otro 21.25% no realiza actividad física alguna, otro 7.5% entrena más de 5 veces a la semana, seguidamente un 6.25% entrena 1 vez al mes y finalmente un 5% entrena entre 3 y 4 veces a la semana.

4.1.2. Discusión de resultados

En el siguiente apartado, se presentaron los resultados alcanzados durante el proceso investigativo, los cuales se contrastaron con los hallazgos encontrados que se encuentran citados por los autores que se mencionan en la sección de antecedentes, que permitieron la fundamentación de la información, con el fin de brindar un mejor entendimiento en relación con los objetivos planteados iniciando el estudio:

De acuerdo con el objetivo general, se pudo evidenciar que, el 45% del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, no presenta un nivel saludable de estado nutricional, a pesar de, reflejar un nivel moderado en actividad física con un 60%. Lo que quiere decir que, el personal asistencial de dicho servicio, tiene malos hábitos alimenticios, que van acompañados de actividades físicas moderadas que intentan contrarrestar los efectos negativos de la mala alimentación. Tales hallazgos se asemejan a los exteriorizados por Carrión (11), en el año (2018), quien desarrolló el objetivo de, “determinar si existe asociación significativa entre el estado nutricional con los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física de los universitarios estudiados”, señalando que, el 37.8% obtuvo niveles de sobrepeso, el 5.5% mostró obesidad, sobre los hábitos de alimentación, se encontró que el 27.8% tiene hábitos alimentarios inadecuados, mientras que el 32.2% presentó niveles de actividad física regulares y el 13.3% obtuvo un nivel intenso de actividad; esto quiere decir que, debido a la mala alimentación, los sujetos en estudio, realizan actividades físicas en un nivel medio, lo que no contribuye significativamente a disminuir los efectos negativos que se producen por los malos hábitos en sus comidas. En consecuencia, se resalta que, un estado nutricional adecuado, es necesario para el desarrollo y bienestar de cualquier individuo, porque a través del consumo de alimentos balanceados y en porciones ideales, el peso, la talla, el índice de masa corporal y los niveles de sus valores, estarán equilibrados, evitando el sobre peso, la obesidad y otras enfermedades

patológicas que afecten directamente su salud (14, 26), asimismo, de soportarse en la realización de actividades físicas que ayuden a disminuir y contrarrestar los efectos de las enfermedades no transmisibles que se derivan del sedentarismo y la inactividad deportiva (28).

Según el objetivo específico 1, el personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, presenta consumo de alimentos variados, destacando que mensualmente en su dieta, realizan la ingesta de carnes grasas, pescado blanco, pescado azul, legumbres, aceite de oliva, cereales refinados, repostería industrial y alcohol; mientras que semanal, consumen alimentos elevados, tales como huevos, carnes, pescados, legumbres, cereales, repostería industrial, entre otros, que van desde un 28% hasta un 58%, resaltando que, en un 97% de los casos se hidratan al día consecuentemente con agua. Por su parte, el IMC en el personal del servicio referido, se situó en un nivel normal, siendo el valor entre 18.5 y 24.9 el más sobresaliente, sin embargo, un 21.25% presentó sobrepeso con un IMC entre 25 y 29.9 y un 6.25% mostró obesidad por poseer un IMC mayor o igual a 30. Estos resultados se asemejaron a los que se encontraron en el estudio de Peralta (8), en el año (2017) quien elaboró un estudio para “determinar el estado nutricional, índice de masa corporal y analizar el estilo de vida del personal médico de los Hospitales de la provincia del Cañar periodo Enero – junio 2017”, acción que permitió encontrar que, el personal médico presentó grandes niveles de sobrepeso y obesidad, generada por malos hábitos alimentarios, además de ausencia de actividad física y práctica de hábitos dañinos; por cuanto, se puede manifestar que, si no existe una buena alimentación o costumbres adecuadas, las personas incrementarán el IMC en su organismo, originando sobre peso y obesidad. De allí que, una ingesta adecuada de micro y macronutrientes mediante hábitos alimenticios ideales y acordes a cada sujeto, contribuya con la regularización del IMC, señalando que, los consumos elevados de alimentos ricos en grasas, son nocivos totalmente

para el organismo de la persona, por lo tanto, se deben minimizar a través del consumo de alimentos saludables (27).

Con relación al objetivo específico 2, se pudo conocer que, un 60% del personal asistencial realiza actividad física al menos 2 veces a la semana, otro 21.25% no realiza actividad física alguna, otro 7.5% entrena más de 5 veces a la semana, seguidamente un 6.25% entrena 1 vez al mes y finalmente un 5% entrena entre 3 y 4 veces a la semana. Entonces, se considera que el personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, no presenta un nivel significativo de actividad física, porque sus prácticas no son constantes y la población que entrena moderadamente, es poco relevante. Estos resultados tienen similitud con los hallados por Machego (13), 2019, quien en su investigación tuvo como propósito, “relacionar el estado nutricional y los estilos vida de los profesionales de la salud en el Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa”, indicando que, un 55% de los encuestados presentó una condición, actividad física y deporte poco saludable, por consiguiente, esta población en estudio, no presenta niveles significativos de ejecución de actividades físicas que contribuyan con su bienestar. Es necesario que, el nivel de actividades físicas se incremente en este grupo de profesionales, puesto que les permitirá quemar energías y mantenerse activos, mediante la realización de movimientos corporales que contribuyan con la mejora de su salud y condiciones físicas que favorecerán su desempeño práctico y profesional en el recinto hospitalario donde laboran (28).

Finalmente, de acuerdo a los resultados obtenidos en los que se constata que el personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao presenta un estado nutricional incorrecto, afectado por los malos hábitos alimenticios que buscan sopesarse con la práctica de alguna actividad física, resumiéndose en que, a pesar de que se intente practicar algún deporte, la mala alimentación y

desordenes en la ingesta de alimentos, afecta considerablemente la salud y el bienestar de este grupo de profesionales. De allí que, la teoría de adaptación del teórico Callista Roy (42), permita comprender que el individuo genera respuestas adaptativas que benefician su integridad en directrices de objetivos relacionados con la supervivencia, desarrollo y dominio, por tanto, los resultados obtenidos en esta investigación, consienten una estrecha vinculación con estos postulados, al indicar que, el personal de nutrición, puede generar cambios positivos en este grupo de profesionales, con relación al estado nutricional y la actividad física, que se encuentra fuertemente afectado por la falta de una alimentación balanceada que esté acorde a las necesidades de cada persona. Asimismo, con la implementación de esta teoría del afrontamiento, el nutricionista, brindaría las herramientas necesarias para que el personal asistencial modifique sus hábitos alimentarios y prácticas de actividades físicas, favoreciendo su salud y bienestar, mediante cambios significativos en los que se beneficien tanto personal como profesionalmente, ya que, al estar bien físicamente, su salud y rendimiento profesional será positivo y satisfactorio.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primera: con referencia al objetivo general, se pudo evidenciar que, el 45% del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, no presenta un nivel saludable de estado nutricional, a pesar de, reflejar un nivel moderado en actividad física con un 60%.

Segunda: de acuerdo al objetivo específico 1, el personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, presenta consumo de alimentos variados y elevados que van desde un 28% hasta un 58%, destacando que, el IMC, se situó en un nivel normal, siendo el valor entre 18.5 y 24.9 el más sobresaliente.

Tercera: según el objetivo específico 2, el personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, no presenta un nivel significativo de actividad física, porque sus prácticas no son constantes y la población que entrena moderadamente, es poco relevante, demostrando que, un 60% realiza actividad física al menos 2 veces a la semana, otro 21.25% no realiza actividad física alguna, otro 7.5% entrena más de 5 veces a la semana, seguidamente un 6.25% entrena 1 vez al mes y finalmente un 5% entrena entre 3 y 4 veces a la semana.

5.2. Recomendaciones

Primera: se recomienda la publicación de los resultados que se obtuvieron con el desarrollo de la investigación, con el propósito de promover la importancia que tiene el estado nutricional y la actividad física, de tal forma, que se generen cambios positivos en cuanto a estos particulares, los cuales beneficiaran considerablemente la salud del personal asistencial de cualquier recinto hospitalario.

Segunda: se recomienda impartir educación nutritiva acerca de la relevancia de los buenos hábitos alimentarios que permitan la mejora de salud de las personas mediante el desarrollo de dietas y planes alimentarios con los cuales se puedan manejar adecuadamente los niveles del IMC en cada uno de ellos.

Tercera: se recomienda el desarrollo de jornadas deportivas y actividades físicas, en las que se les brinde información importante y planes deportivos con los cuales se disminuyan los niveles de sedentarismo y la inactividad física en este grupo de profesionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Orellana, K. y Urrutia, L. Evaluación del estado nutricional, nivel de actividad física y conducta sedentaria en los estudiantes universitarios de la Escuela de Medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. [Tesis de Pregrado] Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. (2018). [Acceso 14 de diciembre de 2022]. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/301568/orellana_ak-pub-delfos.pdf?sequence=2
2. Vidarte, C. Estilos de vida y estado nutricional según riesgo cardiovascular del personal de salud del hospital agv-cusco. [Tesis de Especialidad] Perú: Universidad Femenina del Sagrado Corazón. (2020). [Acceso 14 de diciembre de 2022]. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.11955/697/VIDARTE%20SIERRA_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Cruz-Domínguez M, González-Márquez F, Ayala-López E, Vera-Lastra O, VargasRendón G, Zarate-Amador A. Sobrepeso, obesidad, síndrome metabólico e índice cintura/talla en el personal de Salud. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015; 53:36-41. 27.
4. Carrión, C. y Zavala, I. El estado nutricional asociado a los alimentarios y el nivel de actividad física de los hábitos estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la universidad católica sedes sapientiae en el periodo 2016 II. [Tesis de Especialidad] Perú: Universidad Católica Sede Sapientiae. (2018). [Acceso 14 de diciembre de 2022]. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/547/Carrion_Zavala_tesis_bachiller_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

5. Cruz, V., García, A., Pinzón, B., Gris, J., Zapata, M., Cárdenas, R. y Medina, I. Estado nutricional y actividad física en pacientes pediátricos con diagnóstico oncológico. Revista de nutrición clínica y metabolismo. Vol. 3. México. 2020. Disponible en: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/rncm.v3n1.068/249>
6. Yuquilema, M. Relación entre el estado nutricional y niveles de actividad física en el personal militar en servicio activo del hospital básico 11 bcb galápagos 2017. [Tesis de Especialidad] Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. (2018). [Acceso 14 de diciembre de 2019]. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/13029/1/20T01268.PDF>
7. Colorado, F., y Gómez, S. Estilos de vida y estado nutricional antropométrico en médicos y enfermeras que laboran en establecimientos de salud en el distrito de Chiclayo en el año 2015. [Tesis de Especialidad] Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mongrovejo. (2017). [Acceso 14 de diciembre de 2019]. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/801/3/TL_ColoradoJulcaFiorella_GomezPalaciosSara.pdf
8. Peralta k. Análisis del estado nutricional, índice de masa corporal y estilo de vida del personal médico de los hospitales de la provincia del cañar periodo enero – junio 2017.
9. Villalobos D. Estado Nutricional y desempeño laboral en los trabajadores del sector salud de Venezuela. contribuciones científicas y tecnológicas. Vol. 45 - pág. 15-27 (2020).
10. Bareiro E. Estado nutricional y alteraciones metabólicas en personal de enfermería con guardias nocturnas. Rev UN Med 2020 9(2):6.1-6.15.

11. Carrión C. El estado nutricional asociado a hábitos alimentarios y el nivel de actividad física de los estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la universidad católica sedes Sapientiae en el periodo 2016.
12. Manzano J. Estrés laboral, hábitos alimentarios y estado nutricional antropométrico en trabajadores administrativos y operativos de una clínica privada de Lima, 2018.
13. Manchego. Tesis sobre Relación entre el estado nutricional y los estilos de vida de los profesionales de salud del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa. 2019
14. Ministerio de Salud de Chile. Nutrición y situación alimentaria actual. Vol. 6. Santiago - Chile; 2016
15. Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos y Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos ante la Investigación Biomédica y de Comportamiento (2017). Informe Belmont: Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. http://www.innsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/informe_belmont.html.
16. Ravasco P. Métodos de valoración del estado nutricional, Nutr. Hosp. [Internet].; 2010 [citado el 2017 febrero 2]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112010000900009.
17. Pérez G, Álvarez J, Pérez A, Bello V. Evaluación del estado nutricional de una población anciana desde los puntos de vista dietético, antropométrico y clínico. Rev. Medisan. 2010; 14(9) :2012-2121. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192010000900006&lng=pt&nrm=iso
18. Farré, R. Evaluación del estado nutricional (dieta, composición corporal, bioquímica y clínica). En: Carbajal A, Martínez C, coordinadores. Manual práctico de nutrición

y salud. Conceptos generales. Madrid: Kellogg España S. L; 2005. p. 109-18. Disponibilidad en:https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_07.pdf

19. Muros J., Som A., Zabala M., Oliveras M. y López H. Evaluación del estado nutricional en niños y jóvenes escolarizados en Granada. *Nutr. Clín. Diet. Hosp.* 2009;29(1):26-32. Disponible en: <https://ibecs.isciii.es/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=IBECS&lang=e&nextAction=lnk&exprSearch=61113&indexSearch=ID>

20. Zayas V., Miranda C., Scott C., Vivero C. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Itapúa. *Rev. Virtual Soc. Parag. Med. Int /Internet/*. 2014 /acceso 22 marzo 2016/; 1 (1): 28-36. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2312-38932014000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=es

21. Fernández P. y Fiestas J. Relación entre el índice de masa corporal, circunferencia abdominal y actividad física con los hábitos alimentarios de estudiantes de una institución educativa pública, 2017. Universidad Peruana Unión. Disponible en: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/383/Paola_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y

22. Moncayo-Molina Luis., Moncayo-Rivera Diana., Moncayo-Rivera Cristian., Zeas K., Rosas M. y Pesantez F. Índice de masa corporal y la circunferencia de la cintura como indicadores del estado de salud. *FACSA LUD-UNEMI*, 5(9) 04-3. Disponible en: <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/view/1463/1346> García J. y Huamanchay D.

23. Duelo M, Escribano C, Muñoz V. Obesidad. 2009. Rev Pediatr Aten Primaria [online]. 2009, 11(16). 239-257. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-7632200900060000
24. Hábitos Alimentarios y Actividad Física Relacionados con el Estado Nutricional de Enfermeras (os). Universidad Nacional de Trujillo. 2021. Disponible en : <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/17657/1974.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Fernández M., Castaño I., Bello L.,Hernández Bethencourt L., Sánchez Villegas A., Serra Majem L.,Valoración nutricional de trabajadores sanitarios expuestos a Turnicida en Canarias. Nutr. Hosp. (2004) Rev. Nutr. Hosp. (5) 286-291. Disponible en: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/3497.pdf>
26. González P, Ruiz Diaz R. Carga Laboral, hábitos alimentarios y estado nutricional del personal de enfermería del hospital General de Barrio Obrero. [tesina] Asunción: Universidad Autónoma del Paraguay; 2017.
27. González P, Ruiz Diaz R. Carga Laboral, hábitos alimentarios y estado nutricional del personal de enfermería del hospital General de Barrio Obrero. [tesina] Asunción: Universidad Autónoma del Paraguay; 2017.
28. Espinoza L. y Huaylinos A. Efectividad del programa “Vive mejor sin diabetes” en las actitudes y prácticas sobre hábitos alimentarios en los miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Canto Grande San Juan de Lurigancho, Lima, 2015. [Internet]. Universidad Peruana Unión; 2016 [cited 2017 Aug http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/153/Leslie_Tesis_bachiller2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
29. Piñeiro M. Estrés y factores relacionados en el personal sanitario de hospitalización psiquiátrica: un estudio de prevalencia. Rev Enferm. glob. 2013. 125-144

Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000300008.

30. Rodríguez-Reyes R, Navarro-Zarza J, Tello-Divicino T, Parra-Rojas I, Zaragoza-García O y Guzmán-Guzmán I. Detección de riesgo cardiovascular en trabajadores del sector salud con base en los criterios OMS/JNC 7/ATP III. *Seguro Soc.* 2017; 55(3):300-308. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457750970005/html/>

31. Ramírez N, Paravic T, Valenzuela S. Riesgo de los turnos nocturnos en la salud integral del profesional de enfermería. *Rev. Index Enferm* [en línea] 2013 [citado el 27-08-2019] 22 (3). [aprox 6 pant]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113212962013000200008.

32. Mahan L., Escott S. y Raymond J. Krause Dietoterapia. 13°. Elsevier Inc., editor. *Krause's Food and the Nutrition Care Process*. Barcelona, España: 2013 Elsevier España, S.L.; 2013. 286 p. Disponible en: <https://docplayer.es/61752568-Krause-dietoterapia-13-a-edicion.html>

33. Chilton M., Chyatte M. y Breaux J. The Negative Effects of Poverty and Food Insecurity on Child Development. *Indian J Med Res.* 2007. 72; 126-262. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18032801/>

34. Salas J., Rubio M., Montserrat B. y Moreno B. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Consenso SEEDO para la evaluación del sobrepeso, obesidad y para el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc).* 2007; 128 (5): 184-96. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-consenso-seedo-2007-evaluacion-del-13098399?code=z2lBnQ8CKt7HWZOTsUVpIwXGxbaqfN&newsletter=true>

35. Sanchez H., Reyes C. y Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. 2018. primera edición. Editado ©Universidad Ricardo

Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

36. Hernández R. y Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta. 2018. Primera edición. Mcgraw-HILL Interamericana Editores, S.A. de C. V. file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/Hern%C3%A1ndez-%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20(7).pdf

37. Arias J., Villasís M. y Miranda M. El protocolo de investigación III: la población de estudio Revista Alergia México, vol. 63, núm. 2, abril-junio, 2016, pp. 201-206. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>

38. Quispe A., Pinto D., Huaman M., Bueno G. y Valle A. Metodologías cuantitativas: Cálculo del tamaño de muestra con STATA y R. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 2020 Ene [citado 2022 Dic 29] ; 13(1): 78-83. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312020000100012&lng=es.

39. Arias J. Tecnicas de instrumentos de investigación científica. Primera Edición. Enfoques consulting EIRL. 2020. Disponible en: file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/AriasGonzales_TecnicasEInstrumentosDeInvestigacion_libro%20(1).pdf

Torres, J., Vera, V., Zuzunaga, F., Talavera, J. y De la Cruz, J. Validez de contenido por juicio de expertos de un instrumento para medir conocimientos, actitudes y practicas sobre el consumo de sal en la población Peruana. Rev. Fac. Med. Hum. 2022. 22(2): 273-279. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v22n2/2308-0531-rfmh-22-02-273.pdf>

41. Posso R. y Lorenzo E. Validez y Confiabilidad del istrumento determinante humano en la implementación del currículo de educación física. Rev. Educare. 2020. 24(3) pub: 09-11-2020 <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1410/1371>

42.Osorio, E., Lapeira, P., y Acosta, D. Cuidado al familiar del paciente críticamente enfermo desde la teoría de Callista Roy. [Internet]. Rev. Científica y Tecnológica, 16(2).

2019.

Disponible

en:

<https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/2941>

ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTAS VALIDADAS

ENCUESTA ESTILO DE VIDA SALUDABLE

SEXO:

- Varón
- Mujer

Edad: Zona:

1) Realizo actividad física.

- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca

2) Realizo ejercicios en forma activa por 20 minutos

- 4 o más veces por semana
- 1 o 3 veces por semana
- Menos de una vez por semana

3) ¿Duerme más de 6 horas habitualmente?

- Sí
- No

4) ¿Ha visitado a un médico para someterse a un examen físico por un tiempo menor de un año?

- Sí
- No

5) Su alimentación mayormente es a base de:

- Carbohidratos
- Proteínas
- Lípidos
- Todos

6) ¿Con que frecuencia consume alimentos con grasa?

- Una vez a la semana
- Entre dos y tres veces por semana
- Más de tres veces a la semana

7) ¿Existe en su familia alguien con sobrepeso?

- Sí
- No

8) ¿Tienes alguna enfermedad?

- Sí
 - No
- o -----

9) ¿Tienes algún problema?

- Sí
- No

Encuesta de R 24

Encuesta alimentaria de recordatorio de 24 horas				
Nombre encuestado.....			No. Identificación <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	
Nombre encuestador.....			Día de semana:	
Hora	Minuta	Ingredientes	Cantidad	Cantidad
	(alimento o preparación)		medidas case	gr. total

Encuesta de Frecuencia de consumo de alimentos

Grupo de alimentos	CONSUMO MEDIO DURANTE EL AÑO PASADO															
	Nunca o casi nunca	Al mes			A la semana						Al día					
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	≥ 6
Lácteos enteros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Lácteos semi/desnatados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Huevos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Carnes magras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Carnes grasas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pescado blanco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pescado azul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Verduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Frutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Frutos secos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Legumbres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Aceite de oliva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Otras grasas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cereales refinados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cereales integrales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Repostería industrial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Azúcares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Alcohol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Ficha de recolección de datos antropométricos

Carrera de Nutrición Humana Hospital Alberto Sologuren Sabogal				
Datos Antropométricos				
Nombres y Apellidos	Peso	Talla	Circunferencia de cintura	Día que realizará la encuesta
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ANEXO B: Matriz de Consistencia

Título: Evaluación del estado nutricional y de la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, callao, diciembre a enero, 2023.			
PROBLEMA	OBJETIVO	JUSTIFICACIÓN	DELIMITACIÓN
<p>General:</p> <p style="text-align: center;">¿Cuál es el estado nutricional y el nivel actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao diciembre a enero 2023?</p> <p>Específicos:</p> <p>¿Cuál es el estado nutricional del personal asistencial</p>	<p>General:</p> <p style="text-align: center;">Evaluar el estado nutricional y la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023.</p> <p>Específicos:</p>	<p>Teórica</p> <p style="text-align: center;">Se justifica el estudio debido a que se observa que en el tiempo de pandemia desde el año 2020, el personal asistencial tiene hábitos tóxicos y su alimentación no es saludable; lo cual afecta su estado nutricional, peso, sueño y falta de actividad física del personal lo cual repercute en su atención brindada.</p> <p>Metodológica:</p>	<p>Temporal:</p> <p style="text-align: center;">El trabajo de investigación se realizará en el periodo del año de diciembre a enero del año 2023 considerando que se obtendrá el permiso del Hospital y de la jefa mediata del servicio del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios para efectuar las encuestas a los trabajadores de hospital mencionado.</p> <p>Espacial:</p> <p style="text-align: center;">El proyecto se realizará en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios ubicado en Callao-Bellavista. Sin problema alguno</p>

<p>del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao diciembre a enero 2023?</p>	<p>Identificar el estado nutricional del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados</p>	<p>La evaluación del estado nutricional y la actividad física, me permitirá identificar el problema principal de desórdenes alimenticios; por lo cual se evaluarán las</p>	<p>ya que se realizará encuestas vía virtual y la evaluación antropométrica será modo presencial previa coordinación con la jefa mediata del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios. Recursos:</p>
<p>¿Cuál es el nivel de actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao diciembre a enero 2023?</p>	<p>Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023.</p>	<p>deficiencias nutricionales por exceso o déficit y nos ayudará a identificar el problema de falta de actividad física del personal asistencial del Hospital mencionado del</p>	<p>En base a los recursos para la evaluación antropométrica se usará cinta métrica para medición de circunferencia de cintura, balanza para medición de peso, tallímetro para estimación de talla, para la Valoración Dietética que nos indicará los hábitos alimenticios, y para determinar la realización</p>
<p>Identificar el nivel de actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y</p>	<p>Identificar el nivel de actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y</p>	<p>servicio de Cardiología y Cuidados coronarios. La relevancia del estudio será corregir desórdenes de alimentación y</p>	<p>de actividad física del personal de salud, se usará como herramienta encuestas validadas.</p>

	<p>Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023.</p>	<p>educarlos sobre una vida saludable en base a buenos hábitos y los beneficios de la actividad física en la salud del personal del servicio mencionado.</p> <p>Práctica:</p> <p>El estudio tiene como relevancia identificar la relación de la evaluación antropométrica mediante parámetros como medición de peso, talla y circunferencia de cintura. A vez para identificar los malos o buenos hábitos de alimentación y del ejercicio físico se</p>	
--	---	--	--

		realizará mediante una encuesta vía virtual.	
--	--	--	--

ANEXO C: CARTA DE APROBACIÓN



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

Lima, 10 de febrero de 2022

Dra.
GUTIÉRREZ NAVARRO MARÍA DEL ROSARIO

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **“Evaluación del estado nutricional y de la actividad física del personal asistencial del Servicio de la Unidad Coronaria – Cardiología del Hospital Nacional Alberto Sołoguren Sabogal, Callao, febrero a marzo, 2022”**, el cual tiene como investigador principal a **VILLANUEVA QUISPE, LUISA FABIOLA**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el *informe final* debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI- UPNW

Aprobación para autorización de cambios



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA
INVESTIGACIÓN

AUTORIZACIÓN DE CAMBIOS EN PROTOCOLO

Lima, 10 de marzo de 2022

Investigador(a):
VILLANUEVA QUISPE, LUISA FABIOLA
Exp. N° 1488-2022

Cordiales saludos, en referencia a la solicitud presentada al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en la cual se solicita modificaciones en el proyecto APROBADO “Evaluación del estado nutricional y de la actividad física del personal asistencial del Servicio de la Unidad Coronaria – Cardiología del Hospital Nacional Alberto Sologuren Sabogal, Callao, febrero a marzo, 2022”; el mismo que tiene como investigador principal a VILLANUEVA QUISPE, LUISA FABIOLA.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, ha acordado **AUTORIZAR CAMBIOS**, para lo cual se indica lo siguiente:

- Cambiar el nombre del proyecto por: Evaluación del estado nutricional y de la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, febrero a abril, 2022
- Corregir del nombre del servicio donde se realizará la investigación por: servicio de cardiología y cuidados coronarios.
- Considerar dichos cambios en el informe final que debe ser presentado al año de aprobación.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente.



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI- UPNW

Aprobación por el comité de Ética del Hospital Nacional Alberto Sabogal

Sologuren



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

MEMORANDO N° 463 -CIEI- OlyD-GRPS-ESSALUD-2022

PARA: Inv. LUISA FABIOLA VILLANUEVA QUISPE
Investigador Principal

DE: Dra. CARLA PATRICIA POSTIGO OVIEDO
Presidenta del CIEI

ASUNTO: APROBACIÓN DE PROTOCOLO

REFERENCIA: **Protocolo de investigación:** "Evaluación del estado nutricional de la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2022".

FECHA: Callao, 22 de diciembre de 2022



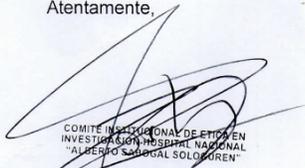
Por medio de la presente me es grato saludarlo cordialmente y a la vez informarle que, el Comité Institucional de Ética en Investigación, en sesión presencial del día jueves 22 de diciembre de 2022, **APROBÓ POR UNANIMIDAD** el siguiente estudio:

- **Protocolo de investigación:** "Evaluación del estado nutricional de la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2022".

Asimismo, se le recuerda a la investigadora que, una vez culminado su estudio deberá remitir ante este Comité Institucional de Ética en Investigación su Informe Final.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,


COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN
INVESTIGACIÓN HOSPITAL NACIONAL
"ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN"
Dra. CARLA PATRICIA POSTIGO OVIEDO
PRESIDENTA

CPPO/JMGH
NIT: 684-2022-346

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional “

Callao, 28 de diciembre del 2023

Señor:

Dra.

MARIA DEL ROSARIO GUTIÉRREZ NAVARRO

Jefe de la Oficina de investigación y Docencia

Red prestacional Sabogal

Presente.

De mi especial consideración:

Yo, Luisa Fabiola Villanueva Quispe, identificada con N° de DNI 46631271, siendo técnica de enfermería en el servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios, en mi condición de tesista de la carrera de Nutrición Humana de la Universidad Norbert Wiener, cuyo proyecto de tesis que tiene como título: “Evaluación del estado nutricional y de la actividad física del personal asistencial del servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2023”, solicito que me brinde las facilidades correspondientes. Dado que el día 22 de diciembre del 2022 el Comité Institucional de Ética del HASS aprobó mi proyecto de tesis.

Sin otro particular, en espera de su atención a la presente, quedo de Usted.

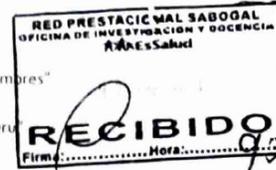
Atentamente.

LUISA FABIOLA VILLANUEVA QUISPE

Aprobación para facilidades en el Servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios

EsSalud

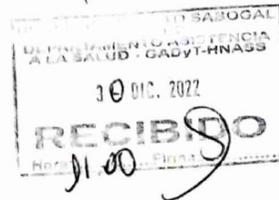
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"



NOTA N° 959 -OlyD-GRPS-ESSALUD-2022

Callao, 29 de Diciembre de 2022

Señora Q F
LUCILA FARROÑAY CHAFLOQUE
Jefa del Departamento de Asistencia a la Salud
HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN
Presente -



Asunto: Solicito brindar facilidades para ejecución de proyecto de investigación .

Referencia: Memorando N°463-CIEI-OlyD-GRPS-ESSALUD-2022

Mediante la presente me dirijo a usted con la finalidad de saludarla cordialmente y comunicarle que con documento de la referencia, el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, aprobó el Proyecto de Investigación titulado "Evaluación del estado nutricional de la actividad física del personal asistencial del Servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2022", presentado por la señorita **LUISA FABIOLA VILLANUEVA QUISPE**, para quien solicito se le brinde las facilidades del caso, para la ejecución de su proyecto de investigación.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,


MARIANA DEL ROSARIO GUTIERREZ NAVARRO
de la Oficina de Investigación y Docencia
RED PRESTACIONAL SABOGAL

Más y mejor para ti

MGN/dss

NIT: 684 - 2022 - 346

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

NOTA N° 015 -OlyD-GRPS-ESSALUD-2023

Callao, 04 de Enero de 2023

Doctor
LEONARDO VILLA MEDINA
Jefa del Servicio de Cardiología
HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN
Presente.-

Recibido
05/01/22
M/ Site Pineda
sect.

Asunto: Solicito brindar facilidades para ejecución de proyecto de investigación .

Referencia: Memorando N°463-CIEI-OlyD-GRPS-ESSALUD-2022

Mediante la presente me dirijo a usted con la finalidad de saludarlo cordialmente y comunicarle que con documento de la referencia, el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, aprobó el Proyecto de Investigación titulado "**Evaluación del estado nutricional de la actividad física del personal asistencial del Servicio de Cardiología y Cuidados Coronarios del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, diciembre a enero 2022**", presentado por la señorita **LUISA FABIOLA VILLANUEVA QUISPE**, para quien solicito se le brinde las facilidades del caso, para la ejecución de su proyecto de investigación.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,


MARIA DEL ROSARIO GUTIERREZ NAVARERO
Jefe de la Oficina de Investigación y Docencia
RED PRESTACIONAL SABOGAL


MGN/dss.

NIT: 684 - 2022 - 346

Encuestados	Sexo	V1: Hábitos alimentarios																	V2: Estado Nutricional									
		Frecuencia de consumo de alimentos																	IMC			IMC	Medición de Perímetro abdominal					
		Lácteos enteros	Lácteos semi/desnatados	Huevos	Carnes magras	Carnes grasas	Pescado blanco	Pescado azul	Verduras	Frutas	Frutos secos	Legumbres	Aceite de Oliva	Otras grasas	Cereales refinados	Cereales integrales	Repostería industrial	Azúcares	Alcohol	Agua	Total			v1	Medición de Peso	Medición de Talla	Calculo	
Prof. 1	2	9	7	9	6	3	8	6	8	10	13	6	8	5	5	6	5	2	16	137	1	58.79	1.61	22.7	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1	
Prof. 2	1	9	6	10	6	3	7	5	9	9	7	5	6	3	3	5	5	6	4	12	120	1	73.2	1.73	24.5	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2
Prof. 3	2	10	7	8	5	3	9	5	9	9	10	6	9	4	4	6	6	7	4	11	132	1	58.79	1.61	22.7	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1
Prof. 4	1	7	2	1	4	9	3	7	3	2	1	3	4	12	9	2	5	6	7	12	99	3	68.6	1.63	25.8	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	1
Prof. 5	1	7	7	9	7	2	5	5	10	10	7	4	7	6	5	10	3	5	4	15	128	1	61.24	1.67	22.0	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2
Prof. 6	1	7	1	2	5	15	6	6	1	2	2	3	1	11	7	3	10	11	7	11	111	3	74.98	1.63	28.2	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	1
Prof. 7	2	8	6	9	3	3	5	5	11	6	6	3	6	5	2	8	4	1	5	14	110	1	56.78	1.65	20.9	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2
Prof. 8	1	10	1	6	7	12	3	6	1	3	1	4	3	7	5	2	4	6	8	11	100	3	86.43	1.66	31.4	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3
Prof. 9	2	6	2	8	5	5	7	4	8	8	11	5	5	5	5	6	7	7	1	14	119	2	61.23	1.65	22.5	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2
Prof. 10	2	4	14	11	6	4	10	6	13	14	14	8	12	5	1	8	1	3	1	15	150	2	42.73	1.64	15.9	Delgadez (<18.50 Kg/m2)	Normal (<95cm)	3
Prof. 11	1	8	7	9	8	5	8	7	11	12	12	3	9	5	4	4	5	3	4	14	140	1	68.6	1.71	23.5	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1
Prof. 12	2	8	8	8	7	4	4	4	9	9	11	2	7	6	4	8	7	3	6	14	129	1	64.3	1.71	22.0	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2
Prof. 13	1	7	6	8	5	4	6	7	9	9	6	7	9	6	5	8	6	7	6	12	133	1	71.21	1.76	23.0	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1
Prof. 14	2	8	6	10	5	4	6	2	9	7	6	5	3	5	4	6	4	7	6	11	114	2	51.2	1.56	21.0	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1
Prof. 15	2	12	1	6	4	9	1	2	2	2	1	3	1	12	8	5	5	5	8	12	99	3	59.54	1.53	25.4	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (95-101cm)	2
Prof. 16	2	8	7	8	5	4	5	4	9	11	5	3	6	4	2	7	5	7	3	11	114	1	55.43	1.61	21.4	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1
Prof. 17	1	6	5	8	4	4	3	5	8	8	8	5	9	7	4	8	4	7	4	15	122	2	68.4	1.73	22.9	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2
Prof. 18	2	7	5	8	5	4	8	5	9	13	11	4	4	6	4	7	8	5	1	12	126	1	56.38	1.58	22.6	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2
Prof. 19	1	4	12	12	6	5	11	6	14	11	13	11	11	6	2	8	2	3	1	15	153	2	49.35	1.71	16.9	Delgadez (<18.50 Kg/m2)	Normal (<82cm)	3
Prof. 20	1	5	5	7	7	3	5	3	8	9	9	7	8	6	1	8	4	6	5	15	121	1	69.2	1.74	22.9	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2
Prof. 21	2	8	2	2	3	2	6	2	1	3	1	3	2	12	8	3	4	6	6	12	86	3	61.1	1.55	25.4	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (95-101cm)	1
Prof. 22	1	8	5	8	6	4	6	2	10	8	8	6	5	7	5	12	7	5	6	12	130	1	74.98	1.83	22.4	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1
Prof. 23	2	5	9	13	11	4	13	9	14	11	16	12	11	5	2	14	2	1	2	16	170	2	49.07	1.65	18.0	Delgadez (<18.50 Kg/m2)	Normal (<95cm)	3
Prof. 24	1	8	1	4	5	15	6	5	3	3	3	4	3	14	7	1	11	12	12	12	129	3	86.41	1.62	32.9	Obesidad (≥30 Kg/m2)	Riesgo muy elevado (≥88cm)	3
Prof. 25	1	9	1	2	7	16	5	5	1	4	1	4	4	12	7	1	4	5	8	12	108	3	86.67	1.71	29.6	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3
Prof. 26	1	4	2	7	8	11	2	5	1	1	1	3	1	15	9	1	4	6	9	11	101	3	68.56	1.64	25.5	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	1
Prof. 27	1	7	1	3	8	13	3	7	1	3	1	3	3	8	7	1	5	6	10	12	102	3	87.35	1.67	31.3	Obesidad (≥30 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3
Prof. 28	1	7	5	7	6	6	8	6	9	11	9	5	6	6	5	6	5	4	4	14	129	1	75.49	1.77	24.1	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2
Prof. 29	2	6	8	8	7	6	2	7	9	2	9	8	8	8	5	7	5	6	1	15	127	2	64.26	1.67	23.0	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1
Prof. 30	2	8	6	6	6	2	7	6	8	9	12	5	11	5	5	7	7	6	8	10	134	1	56.38	1.58	22.6	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2
Prof. 31	1	3	10	11	7	4	12	6	15	10	14	12	12	5	1	9	1	1	2	16	151	2	49.35	1.68	17.5	Delgadez (<18.50 Kg/m2)	Normal (<82cm)	3
Prof. 32	1	6	6	9	4	3	3	6	9	11	7	6	9	5	4	9	3	6	5	12	123	1	69.2	1.74	22.9	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2
Prof. 33	1	7	7	8	4	5	4	6	7	3	10	6	9	6	3	7	5	9	4	10	120	1	72.34	1.78	22.8	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1
Prof. 34	1	6	2	3	6	10	3	3	3	2	2	2	3	9	7	4	9	8	8	13	103	3	75.56	1.67	27.1	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3
Prof. 35	1	7	7	8	5	4	8	7	8	9	9	6	12	3	3	7	5	7	4	14	133	1	72.12	1.78	22.8	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1
Prof. 36	2	9	1	7	4	9	3	4	1	3	1	3	3	11	6	1	3	5	7	11	92	3	67	1.63	25.2	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (95-101cm)	3
Prof. 37	1	11	2	4	5	8	6	6	1	3	2	4	4	16	8	3	11	8	8	11	121	3	67.53	1.62	25.7	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3
Prof. 38	1	9	2	6	5	12	7	6	4	4	3	3	4	12	8	1	4	5	8	11	114	3	67.53	1.61	26.1	Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3
Prof. 39	1	6	7	9	4	4	6	2	8	8	9	7	9	5	3	7	4	7	2	12	119	1	67.45	1.72	22.8	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1
Prof. 40	1	5	6	8	5	4	9	7	9	9	11	3	10	6	2	8	4	8	1	15	130	1	67.45	1.72	22.8	Normal (18.5 – 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1

Encuestados	Sexo	V1: Hábitos alimentarios																	v1					V2: Estado Nutricional				v2	
		Frecuencia de consumo de alimentos																	v1	IMC			Medición de Perímetro abdominal						
		Lácteos enteros	Lácteos semi/desnatados	Huevos	Carnes magras	Carnes grasas	Pescado blanco	Pescado azul	Verduras	Frutas	Frutos secos	Legumbres	Aceite de Oliva	Otras grasas	Cereales refinados	Cereales integrales	Repostería industrial	Azúcares		Alcohol	Agua	Total		Medición de Peso	Medición de Talla	Calculo	IMC		
Prof. 41	2	3	12	9	5	6	11	6	11	11	11	12	11	5	3	11	1	2	1	16	147	2	45.12	1.72	15.3	Delgadez (<18.50 Kg/m2)	Normal (<95cm)	3	
Prof. 42	2	4	11	10	6	5	12	7	12	12	12	11	12	4	2	10	1	3	1	16	151	2	45.12	1.72	15.3	Delgadez (<18.50 Kg/m2)	Normal (<95cm)	3	
Prof. 43	2	7	11	10	8	3	14	6	16	8	15	14	11	7	2	9	1	1	3	16	162	1	49.07	1.66	17.8	Delgadez (<18.50 Kg/m2)	Normal (<95cm)	3	
Prof. 44	1	9	1	4	6	11	8	6	1	4	2	4	3	16	6	1	6	13	11	11	123	3	86.41	1.64	32.1	Obesidad (≥30 Kg/m2)	Riesgo muy elevado (≥88cm)	3	
Prof. 45	1	6	1	2	7	12	5	7	3	4	1	4	4	8	7	1	7	6	8	11	98	3	86.67	1.69	30.3	Sobrepeso (25 - 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3	
Prof. 46	1	6	6	8	2	5	7	5	9	12	14	6	5	8	4	7	6	9	5	13	137	1	77.01	1.79	24.0	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	3	
Prof. 47	1	9	1	6	9	14	3	6	1	3	3	3	4	9	8	2	5	12	9	11	118	3	82.8	1.67	29.7	Sobrepeso (25 - 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3	
Prof. 48	2	8	1	7	5	9	5	3	2	3	1	2	3	12	8	2	4	8	7	12	102	3	67.3	1.63	25.3	Sobrepeso (25 - 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (95-101cm)	3	
Prof. 49	2	8	2	8	7	3	3	5	7	8	7	7	8	6	5	7	4	5	4	14	118	1	54.3	1.54	22.9	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2	
Prof. 50	2	7	8	9	4	5	9	6	8	8	8	4	2	4	4	4	7	5	8	3	12	121	1	63.28	1.67	22.7	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1
Prof. 51	2	11	7	9	5	3	5	4	12	12	7	5	5	3	4	8	4	6	4	13	127	1	54.45	1.59	21.5	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1	
Prof. 52	2	9	8	11	2	5	7	4	8	9	9	5	9	5	4	6	7	9	4	11	132	1	58.79	1.61	22.7	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1	
Prof. 53	1	6	6	8	7	3	10	8	12	9	10	4	5	7	3	5	6	3	1	16	129	2	68.6	1.71	23.5	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1	
Prof. 54	1	8	8	11	6	4	5	2	8	9	6	2	8	5	4	8	4	5	5	11	119	1	61.24	1.67	22.0	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2	
Prof. 55	2	7	6	9	5	2	6	5	9	9	7	2	2	6	6	7	6	6	5	13	118	2	59.54	1.63	22.4	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2	
Prof. 56	2	10	7	8	5	4	5	3	9	11	7	2	6	4	4	8	3	5	5	11	117	2	55.43	1.61	21.4	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1	
Prof. 57	1	7	6	8	7	4	9	7	9	6	11	3	4	5	4	6	6	6	5	12	125	2	68.6	1.71	23.5	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1	
Prof. 58	1	9	2	9	6	4	8	4	12	7	12	4	5	4	4	7	12	5	4	12	130	1	64.9	1.63	24.4	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2	
Prof. 59	1	9	7	9	6	5	5	6	10	9	9	7	3	9	4	9	5	7	5	11	135	2	71.21	1.76	23.0	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1	
Prof. 60	2	9	8	8	6	3	7	4	7	12	7	6	7	4	3	5	5	6	5	11	123	1	51.2	1.56	21.0	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1	
Prof. 61	1	6	1	5	5	11	3	3	2	4	2	2	3	10	6	2	8	6	9	13	101	3	75.56	1.65	27.8	Sobrepeso (25 - 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3	
Prof. 62	1	8	5	8	5	4	8	5	11	13	6	9	7	6	7	6	7	9	5	11	140	1	70.15	1.69	24.6	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1	
Prof. 63	2	3	13	12	7	5	11	7	13	12	13	9	12	5	2	7	2	2	16	153	3	42.73	1.64	15.9	Delgadez (<18.50 Kg/m2)	Normal (<95cm)	3		
Prof. 64	2	9	2	9	7	3	5	2	8	13	12	5	4	6	5	6	6	3	5	12	122	2	64.3	1.71	22.0	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2	
Prof. 65	1	7	5	9	4	4	11	7	9	9	15	5	6	8	6	7	5	8	4	13	142	1	68.6	1.71	23.5	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1	
Prof. 66	1	2	9	8	7	2	4	5	7	8	7	5	7	5	4	7	5	6	5	11	114	1	61.24	1.67	22.0	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2	
Prof. 67	1	10	1	4	4	11	8	4	1	3	2	4	4	14	8	3	6	6	9	11	113	3	67.53	1.58	27.1	Sobrepeso (25 - 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3	
Prof. 68	1	8	6	8	6	5	5	2	11	13	8	4	7	4	5	9	3	6	3	13	126	2	61.24	1.67	22.0	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2	
Prof. 69	1	9	1	5	9	12	3	3	4	5	4	3	3	13	9	1	13	5	7	11	120	3	87.35	1.59	34.6	Obesidad (≥30 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3	
Prof. 70	2	8	6	9	5	3	5	4	8	6	7	5	6	5	2	8	4	6	5	15	117	1	57.85	1.66	21.0	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2	
Prof. 71	1	6	4	9	5	5	9	5	13	10	16	4	3	5	3	4	6	5	1	15	128	1	68.56	1.68	24.3	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1	
Prof. 72	1	9	2	5	5	14	7	5	4	5	4	3	3	16	6	2	8	6	7	12	123	3	87.35	1.64	32.5	Obesidad (≥30 Kg/m2)	Riesgo elevado (82-87cm)	3	
Prof. 73	1	9	6	9	6	2	5	5	8	7	8	5	5	7	6	7	8	4	5	11	123	2	66.5	1.73	22.2	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	1	
Prof. 74	1	9	9	9	8	2	3	4	9	9	10	5	6	5	3	8	5	5	5	12	126	1	61.24	1.67	22.0	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2	
Prof. 75	2	9	7	11	6	3	6	1	10	7	6	6	5	4	3	9	3	4	3	16	119	2	56.93	1.65	20.9	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2	
Prof. 76	2	8	8	6	5	4	5	5	7	10	6	5	6	4	3	6	4	6	3	12	113	2	57.35	1.64	21.3	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1	
Prof. 77	2	8	5	8	5	3	3	3	10	8	14	3	4	10	4	6	10	6	3	13	126	2	56.32	1.52	24.4	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	2	
Prof. 78	1	8	9	9	5	5	3	5	6	8	6	3	7	5	2	6	6	7	2	13	115	1	62.51	1.71	21.4	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<82cm)	2	
Prof. 79	2	10	6	5	6	5	6	5	7	12	7	4	2	5	6	11	9	4	5	11	126	1	61.91	1.67	22.2	Normal (18.5 - 24.9 Kg/m2)	Normal (<95cm)	1	
Prof. 80	2	4	1	3	4	14	2	6	1	5	1	2	3	9	7	1	7	6	7	11	94	3	65.8	1.55	27.4	Sobrepeso (25 - 29.9 Kg/m2)	Riesgo elevado (95-101cm)	3	

		Variable 2: Actividad física																
Encuestados	Sexo	Intenso				moderado				Caminar				Sentado			v2	Intensidad
		Mets	días	hr y minutos	Total	Mets	días	hr y minutos	Total	Mets	días	hr y minutos	Total	días	hr y minutos			
Prof. 1	2	8	2	17	272	4	2	35	280	3.3	3	34	337	0	0	889	Moderada	
Prof. 2	1	8	3	12	288	4	2	36	288	3.3	2	33	218	0	0	794	Moderada	
Prof. 3	2	8	2	14	224	4	3	36	432	3.3	2	23	152	0	0	808	Moderada	
Prof. 4	1	8	2	12	192	4	3	15	180	3.3	1	32	106	1	120	478	Baja	
Prof. 5	1	8	2	24	384	4	3	31	372	3.3	2	31	205	0	0	961	Moderada	
Prof. 6	1	8	0	0	0	4	2	10	80	3.3	2	14	92	3	355	172	Baja	
Prof. 7	2	8	4	66	2112	4	2	45	360	3.3	1	78	257	0	0	2729	Vigorosa	
Prof. 8	1	8	2	22	352	4	0	0	0	3.3	5	10	165	0	0	517	Baja	
Prof. 9	2	8	3	24	576	4	2	29	232	3.3	2	35	231	0	0	1039	Moderada	
Prof. 10	2	8	3	63	1512	4	3	45	540	3.3	1	67	221	0	0	2273	Vigorosa	
Prof. 11	1	8	2	73	1168	4	3	33	396	3.3	2	83	548	0	0	2112	Moderada	
Prof. 12	2	8	3	61	1464	4	3	44	528	3.3	1	56	185	0	0	2177	Moderada	
Prof. 13	1	8	3	59	1416	4	2	89	712	3.3	2	92	607	0	0	2735	Moderada	
Prof. 14	2	8	3	19	456	4	2	31	248	3.3	2	32	211	0	0	915	Moderada	
Prof. 15	2	8	1	12	96	4	5	10	200	3.3	1	25	83	0	0	379	Baja	
Prof. 16	2	8	2	23	368	4	3	31	372	3.3	2	26	172	0	0	912	Moderada	
Prof. 17	1	8	2	23	368	4	2	33	264	3.3	3	23	228	0	0	860	Moderada	
Prof. 18	2	8	3	54	1296	4	3	65	780	3.3	1	65	215	0	0	2291	Moderada	
Prof. 19	1	8	4	55	1760	4	2	46	368	3.3	1	91	300	0	0	2428	Vigorosa	
Prof. 20	1	8	3	20	480	4	2	29	232	3.3	2	27	178	0	0	890	Moderada	
Prof. 21	2	8	0	0	0	4	0	0	0	3.3	6	24	475	1	420	475	Baja	
Prof. 22	1	8	2	21	336	4	2	33	264	3.3	3	34	337	0	0	937	Moderada	
Prof. 23	2	8	3	69	1656	4	3	54	648	3.3	1	84	277	0	0	2581	Vigorosa	
Prof. 24	1	8	2	15	240	4	0	0	0	3.3	5	14	231	0	0	471	Baja	
Prof. 25	1	8	2	5	80	4	3	17	204	3.3	2	12	79	0	0	363	Baja	
Prof. 26	1	8	2	10	160	4	2	12	96	3.3	2	17	112	1	156	368	Baja	
Prof. 27	1	8	2	16	256	4	0	0	0	3.3	5	15	248	0	0	504	Baja	
Prof. 28	1	8	2	23	368	4	3	31	372	3.3	2	26	172	0	0	912	Moderada	
Prof. 29	2	8	2	25	400	4	2	29	232	3.3	3	25	248	0	0	880	Moderada	
Prof. 30	2	8	3	14	336	4	2	26	208	3.3	2	43	284	0	0	828	Moderada	
Prof. 31	1	8	3	68	1632	4	3	87	1044	3.3	1	77	254	0	0	2930	Vigorosa	
Prof. 32	1	8	2	13	208	4	3	35	420	3.3	2	31	205	0	0	833	Moderada	
Prof. 33	1	8	3	24	576	4	2	29	232	3.3	2	25	165	0	0	973	Moderada	
Prof. 34	1	8	0	0	0	4	0	0	0	3.3	2	10	66	5	120	66	Baja	
Prof. 35	1	8	3	46	1104	4	3	54	648	3.3	1	71	234	0	0	1986	Moderada	
Prof. 36	2	8	2	12	192	4	2	12	96	3.3	1	25	83	2	330	371	Baja	
Prof. 37	1	8	2	14	224	4	0	0	0	3.3	2	30	198	3	267	422	Baja	
Prof. 38	1	8	1	12	96	4	2	12	96	3.3	2	14	92	2	320	284	Baja	
Prof. 39	1	8	2	21	336	4	2	31	248	3.3	3	25	248	0	0	832	Moderada	
Prof. 40	1	8	2	22	352	4	2	30	240	3.3	3	21	208	0	0	800	Moderada	

		Variable 2: Actividad física																
Encuestados	Sexo	Intenso				moderado				Caminar				Sentado			v2	Intensidad
		Mets	días	hr y minutos	Total	Mets	días	hr y minutos	Total	Mets	días	hr y minutos	Total	días	hr y minutos			
Prof. 41	2	8	3	65	1560	4	3	49	588	3.3	1	78	257	0	0	2405	Vigorosa	
Prof. 42	2	8	4	57	1824	4	2	39	312	3.3	1	56	185	0	0	2321	Vigorosa	
Prof. 43	2	8	3	73	1752	4	2	56	448	3.3	2	83	548	0	0	2748	Vigorosa	
Prof. 44	1	8	2	15	240	4	3	14	168	3.3	2	24	158	0	0	566	Baja	
Prof. 45	1	8	0	0	0	4	2	10	80	3.3	1	15	50	4	340	130	Baja	
Prof. 46	1	8	2	16	256	4	3	29	348	3.3	2	28	185	0	0	789	Moderada	
Prof. 47	1	8	1	10	80	4	0	0	0	3.3	3	15	149	3	280	229	Baja	
Prof. 48	2	8	1	10	80	4	2	14	112	3.3	2	30	198	2	420	390	Baja	
Prof. 49	2	8	2	21	336	4	2	30	240	3.3	3	52	515	0	0	1091	Moderada	
Prof. 50	2	8	2	32	512	4	2	26	208	3.3	3	20	198	0	0	918	Moderada	
Prof. 51	2	8	3	16	384	4	2	35	280	3.3	2	34	224	0	0	888	Moderada	
Prof. 52	2	8	3	25	600	4	2	24	192	3.3	2	17	112	0	0	904	Moderada	
Prof. 53	1	8	2	22	352	4	2	34	272	3.3	3	33	327	0	0	951	Moderada	
Prof. 54	1	8	2	12	192	4	3	33	396	3.3	2	32	211	0	0	799	Moderada	
Prof. 55	2	8	2	25	400	5	3	32	480	3.3	2	24	158	0	0	1038	Moderada	
Prof. 56	2	8	3	19	456	4	2	30	240	3.3	2	23	152	0	0	848	Moderada	
Prof. 57	1	8	3	19	456	4	2	31	248	3.3	2	32	211	0	0	915	Moderada	
Prof. 58	1	8	3	15	360	4	2	27	216	3.3	2	29	191	0	0	767	Moderada	
Prof. 59	1	8	2	18	288	4	3	28	336	3.3	2	14	92	0	0	716	Moderada	
Prof. 60	2	8	2	22	352	4	2	34	272	3.3	3	33	327	0	0	951	Moderada	
Prof. 61	1	8	0	5	0	4	1	22	88	3.3	1	23	76	5	300	164	Baja	
Prof. 62	1	8	2	18	288	4	3	24	288	3.3	2	34	224	0	0	800	Moderada	
Prof. 63	2	8	4	67	2144	4	3	55	660	3.3	0	95	0	0	0	2804	Vigorosa	
Prof. 64	2	8	3	55	1320	4	3	67	804	3.3	1	87	287	0	0	2411	Moderada	
Prof. 65	1	8	3	23	552	4	2	26	208	3.3	2	19	125	0	0	885	Moderada	
Prof. 66	1	8	2	23	368	4	2	31	248	3.3	3	34	337	0	0	953	Moderada	
Prof. 67	1	8	2	20	320	4	0	0	0	3.3	2	10	66	3	144	386	Baja	
Prof. 68	1	8	3	58	1392	4	2	71	568	3.3	2	65	429	0	0	2389	Moderada	
Prof. 69	1	8	2	14	224	4	0	0	0	3.3	5	20	330	0	0	554	Baja	
Prof. 70	2	8	2	73	1168	4	3	33	396	3.3	2	83	548	0	0	2112	Moderada	
Prof. 71	1	8	3	19	456	4	2	30	240	3.3	2	23	152	0	0	848	Moderada	
Prof. 72	1	8	2	13	208	4	2	15	120	3.3	3	15	149	0	0	477	Baja	
Prof. 73	1	8	2	23	368	4	2	26	208	3.3	3	34	337	0	0	913	Moderada	
Prof. 74	1	8	2	21	336	4	3	31	372	3.3	2	54	356	0	0	1064	Moderada	
Prof. 75	2	8	3	76	1824	4	2	96	768	3.3	2	92	607	0	0	3199	Vigorosa	
Prof. 76	2	8	3	23	552	4	2	26	208	3.3	2	19	125	0	0	885	Moderada	
Prof. 77	2	8	3	16	384	4	2	35	280	3.3	2	34	224	0	0	888	Moderada	
Prof. 78	1	8	2	16	256	4	3	29	348	3.3	2	28	185	0	0	789	Moderada	
Prof. 79	2	8	3	62	1488	4	3	35	420	3.3	1	76	251	0	0	2159	Moderada	
Prof. 80	2	8	1	28	224	4	2	14	112	3.3	2	15	99	2	275	435	Baja	

Fotos de aplicación del instrumento





















