# UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA UNIDAD DE POSTGRADO



## ESTADO NUTRICIONAL, CONSUMO ALIMENTARIO Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

POSTULANTE: Lic. Miriam Mendoza Ordoñez TUTOR: Lic. MSc. Alicia Tallacagua Palomino

Trabajo de Grado presentado para optar al título de Especialista en Alimentación y Nutrición Clínica

La Paz - Bolivia

## **DEDICATORIA:**

El presente trabajo dedico con todo amor a mi querida familia por su paciencia y apoyo constante.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento a los Docentes de Post Grado, por haber compartido su experiencia y conocimientos para poder realizar el presente trabajo.

## **ÍNDICE DE CONTENIDOS**

	Pá	ág.
I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	JUSTIFICACION	3
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
3	.1. Caracterización del Problema	5
3	.2. Delimitación del problema	9
3	.3. Formulación del problema	.10
IV.	OBJETIVOS	. 11
4	.1. Objetivo General	.11
4	.2. Objetivos Específicos	.11
٧.	MARCO TEÓRICO	.12
5.1	. Marco Conceptual	.12
	5.1.2.1. Frecuencia de alimentos	. 18
VA	RIABLES	. 28
VI.	DISEÑO METODOLÓGICO	. 30
6	.1. Tipo de Estudio	. 30
6	.2. Área de estudio	. 30
6	.3. Universo y muestra	.30

6	.5.	Métodos e instrumentos	32
6	.6.	Procedimientos para la recolección de datos	32
VII.	RE	SULTADOS	35
VIII	. DIS	SCUSION	48
IX.	CC	NCLUSIONES	51
Χ.	RE	COMENDACIONES	52
XI.	RE	FERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	53
XII.	AN	IEXOS	59

## **INDICE DE TABLAS**

	Pág.
TABLA N°1. Clasificación de Estado Nutricional según Índice de Masa Corporal (Kg/M2)	16
TABLA N°2. Circunferencia de Cintura	17

## ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
CUADRO N°1. Estado nutricional según sexo del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	
CUADRO N°2. Estado nutricional según rango de edad del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	38
CUADRO N°3. Estado nutricional según perímetro abdominal y sexo del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	
CUADRO N°4. Estado nutricional según perímetro abdominal y rangos de edad del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	
CUADRO N°5. Estado nutricional según IMC y perímetro abdominal del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	
CUADRO N°6. Frecuencia de consumo de comida rápida del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	43
CUADRO N°7. Actividad Física del personal administrativo del hospital obrero n°1 la paz, segundo trimestre 2021	46

## **ÍNDICE DE GRAFICOS**

	Pág.
<b>GRAFICO N°1.</b> Distribución porcentual según sexo del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	34
<b>GRAFICO N°2.</b> Distribución porcentual según rangos de edad del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	
<b>GRAFICO N°3.</b> Estado nutricional según IMC del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	36
<b>GRAFICA N°4.</b> Estado nutricional según perímetro abdominal del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	39
<b>GRAFICA N°5.</b> Frecuencia de consumo de alimentos tipo snack del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	44
<b>GRAFICA N°6.</b> Frecuencia de consumo de alimentos jugos y gaseosas del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021	45

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

	Pág.
ANEXO N°1. Carta de Autorizacion para la Elaboracion de Tesis en Institucion	57
ANEXO N°2. Consentimiento Informado	58
ANEXO N°3. Cuestionario para Participantes	59
ANEXO N°4. Información para la Participación en el Estudio	62
ANEXO N°5. Formulario para Validación del Instrumento de Recolección de Datos	
ANEXO N°6. Cronograma de Actividades	

## **ACRÓNIMOS**

AF: Actividad física

**ENT**: Enfermedades no transmisibles

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

IMC: Índice de Masa Corporal

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

CC: Circunferencia de Cintura

**FA:** Frecuencia de Alimentos

**HA:** Hábitos Alimentarios

CFC: Cuestionario de Frecuencia de Consumo

#### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional, consumo alimentario y actividad física, del personal Administrativo del Hospital Obrero No 1 La Paz, segundo trimestre 2021.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo de serie de casos, realizado a 31 personas entre edades de 21 a 60 años del área administrativa del hospital Obrero No 1. Se utilizo una encuesta diseñada de acuerdo a los objetivos planteados en el estudio.

Resultados. En el estudio se observó que existe mayor predominancia del sexo femenino y en el rango de edad de 41 a 50 años, en referencia al estado nutricional según IMC gran parte de la población tiene sobrepeso, seguida de la obesidad tipo I y II presente más en el sexo femenino y a partir de los 41 años en adelante, observando así mismo que el 58,1% de la población del sexo femenino presenta además riesgo cardometabolico sustancialmente incrementado e incrementado, en lo referente al consumo de comida rápida y alimentos tipo snacks existe una frecuencia de consumo semanal en la mayor parte de la población, en cuanto al consumo de bebidas gaseosas existe también una preferencia de consumo semanal del 45,2%, existiendo una preferencia por el consumo diario de jugos naturales por parte de la población de estudio, así mismo cabe mencionar que el total de la población no desarrolla actividad física.

**Conclusiones.** Gran parte de la población de estudio presenta sobrepeso y obesidad tipo I y II, acompañada de riesgo cardiometabolico incrementado y sustancialmente incrementado, existiendo además la preferencia del consumo semanal de comida rápida, tipo snack y bebidas gaseosas; y preferencia de consumo diario de jugos naturales; en lo que refiere a actividad física el total de la población tiene una vida sedentaria ya que no desarrolla actividad física.

Palabras Clave. Estado nutricional, actividad física y frecuencia de consumo de alimentos

#### **ABSTRACT**

**Objetive.** Determine the nutritional status, food consumption and physical activity, of the Administrative staff of the Hospital Obrero No 1 La Paz, second quarter 2021

**Material and methods.** Descriptive case series study, carried out on 31 people between the ages of 21 and 60 from the administrative area of Hospital Obrero No 1. A survey designed according to the objectives set out in the study was used.

**Results.** In the study it was observed that there is a greater predominance of the female sex and in the age range of 41 to 50 years, in reference to the nutritional status according to BMI, a large part of the population is overweight, followed by type I and II obesity present more in the female sex and from 41 years onwards, also observing that 58.1% of the female population also presents a substantially increased and increased cardometabolic risk, in relation to the consumption of fast food and snack-type foods there is a frequency of weekly consumption in most of the population, in terms of the consumption of soft drinks there is also a preference for weekly consumption of 45.2%, with a preference for the daily consumption of natural juices by the study population, It is also worth mentioning that the total population does not engage in physical activity.

**Conclusions.** A large part of the study population is overweight and obese type I and II, accompanied by increased and substantially increased cardiometabolic risk, and there is also a preference for weekly consumption of fast food, snacks and soft drinks; and preference for daily consumption of natural juices; Regarding physical activity, the total population has a sedentary life since it does not develop physical activity.

**Words Key.** Nutritional status, physical activity and frequency of food consumption

## I. INTRODUCCIÓN

El comer bien supone una filosofía de vida, donde se toma una opción personal que está avalada por argumentos racionales, humanitarios de equilibrio en la cadena de alimentos de origen animal de origen vegetal, con la certeza que nuestro cuerpo nos lo agradecerá (1). Sin embargo, este equilibrio puede fallar si alteramos esta cadena alimentaria, y en muchas ocasiones presentar enfermedades como: obesidad y sobrepeso asociados a la diabetes, enfermedades gastrointestinales y cardiacas. Es por ello comprender la importancia de la nutrición ayudara a mantener un adecuado estado de salud (2). Por tanto, "a única forma de superar estas enfermedades es alimentarse adecuadamente" (3).

En la última década, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las Enfermedades No Transmisibles (ENT) han matado aproximadamente a 41 millones de personas por año, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen a nivel mundial (4). Desde la perspectiva biomédica, hablar de obesidad y sobrepeso hace referencia, al menos, a dos ámbitos: el de la salud pública, asociado con las ENT; y el de la prevención, asociado con la nutrición y la alimentación saludable. Desde esta perspectiva, la alimentación no saludable (o malnutrición) aumenta el riesgo de sobrepeso y obesidad, estrechamente relacionados con las ENT como diabetes tipo 2, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, enfermedad respiratoria crónica y algunos tipos de cáncer. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la malnutrición ha alcanzado proporciones epidémicas en el continente americano: el 62% de los adultos tiene sobrepeso o son obesos y, en el caso de la población infantil y adolescente, aproximadamente el 25% (5).

Los datos más recientes del Ministerio de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia afirman que, debido al elevado consumo de *comida chatarra* y a un mayor sedentarismo, la tasa de sobrepeso y obesidad a nivel nacional se ha

incrementado de 21,1 % en 1997 a 42,7% en 2017 (Nogales, 2019: 282). Dicho de otra manera, según estos datos, cuatro de cada diez bolivianos tienen sobrepeso y obesidad (5).

El consumo excesivo de la comida "chatarra o basura", como la hamburguesa, la pizza, la soda, el pollo y las papas fritas, que contienen altos niveles de grasas, sal, condimentos y azúcares, son dañinos para el organismo. La ingesta de esos alimentos asociado al sedentarismo, es decir el abuso de la televisión, los juegos electrónicos, el chat y la poca actividad física son las causales de la obesidad, que según especialistas, es la enfermedad del siglo XXI (6).

El consumo de comida chatarra en Bolivia también ha aumentado en las afueras de los trabajos donde también puede encontrarse este tipo de comidas en cualquier momento del día. El ritmo de vida de las actuales sociedades, añade, hace que las familias dispongan de menos tiempo para preparar los alimentos en casa (7).

Expertos en nutrición y prevención de enfermedades crónicas de la FAO y la OMS refieren que la dieta con pocas grasas saturadas, azucares, sal y abundantes frutas y hortalizas combinadas con actividad física regular, tendrán gran impacto en la lucha contra esta elevada carga de mortalidad y morbilidad que supone las enfermedades crónicas (8).

En la actualidad el estado de nutrición, la carga laboral, los malos hábitos alimentarios y la presencia de sedentarismo que se observa dentro del grupo de trabajadores del personal administrativo del Hospital Obrero N°1, me incentivo al desarrollo del proyecto de investigación. Esperando que los resultados encontrados sean de utilidad para realizar estrategias de intervención dentro del grupo poblacional de estudio.

## II. JUSTIFICACIÓN

El Instituto de Estadística (INE) proyecto que según los resultados preliminares de la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF), que del total de los gastos realizados en alimentos en promedio el 30% se destina a productos adquiridos o consumidos fuera del hogar, en locales o puestos. Donde en la actualidad las familias consumen con más frecuencia alimentos y bebidas fuera del hogar o se adquieren fuera de él y se sirven dentro de las viviendas o fuentes laborales (9), usualmente asociados con la comida rápida o ultra procesada, aspecto que estaría poniendo en evidencia la tendencia hacia el cambio en las formas del consumo de alimentos y los espacios destinados a esta práctica cotidiana (5).

Hoy en día existe preferencia en la elección al consumo de la comida rápida, misma que no es muy saludable porque pequeñas cantidades de comida concentran muchas calorías, poseen altos contenidos de azúcares, harinas o grasas, tales como alimentos tipo snack, refrescos, pastelillos, dulces o cereales refinados (10).

Debido a estas prácticas alimentarias inadecuadas se observa que la prevalencia de la obesidad se ha incrementado vertiginosamente en todo el mundo durante las últimas décadas y según estudios predictivos, si esta tendencia continúa, la mayoría de la población adulta mundial tendrá sobrepeso y obesidad para el año 2030 (11).

En este sentido, los estudios críticos han ido cuestionando la noción de "estilo de vida" asociada con la obesidad y el sobrepeso, en especial porque pareciera que el consumo alimenticio trataría exclusivamente de una decisión personal y una práctica autónoma de cada individuo. Así, por ejemplo, el estudio de Cruz Sánchez plantea que esta percepción (estilo de vida) oculta las causas estructurales y contextuales de la producción de la "epidemia de obesidad", siendo que el estilo de vida no es una elección individual libre de su entorno

social, "sino más bien el resultado de la posición del individuo/ grupo dentro de la estructura social". Esta tendencia a descargado la responsabilidad de la obesidad en los propios actores sociales, donde los consumidores son responsables de su condición y sus graves consecuencias: diabetes (por comer demasiada azúcar), hipertensión (por comer demasiada grasa y sal), obesidad (demasiadas calorías y poco ejercicio), malnutrición (por no comer saludablemente), etc (5).

Es en este sentido que en la actualidad se observa que el salir de casa, sea para estudiar o trabajar, en la mayoría de las ocasiones hace que modifiquemos nuestros hábitos alimenticios y decidamos en la mayoría de los casos a recurrir en los diferentes horarios de comida, a consumir alimentos preparados, de lugares de expendio de alimentos de comida rápida para poder saciar el hambre de la mañana, de la tarde e incluso de la noche, lo que lleva a una tendencia mayor de desarrollar problemas nutricionales.

Es así que actualmente en el personal administrativo del establecimiento de salud se puede apreciar un consumo desmesurado de alimentos poco saludables, que va acompañado de la falta de actividad física, misma que repercute en su estado nutricional.

Es por ello que la presente investigación tuvo como objeto determinar el estado nutricional, el consumo de alimentos y actividad física en el personal Administrativo del Hospital Obrero Nº 1 de la caja Nacional de Salud.

#### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 3.1. Caracterización del Problema

La salud y buen funcionamiento de nuestro organismo, depende de la nutrición y alimentación que tengamos durante la vida, (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular), "es una condición de completo bienestar físico, mental y social que implica mucho más que la ausencia de enfermedad". (OMS) 1948.

La OMS (1994) define la "calidad de vida" como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones.

La meta es proteger la salud de la población, promover estilos de vida saludables y mejorar el estado de salud y bienestar de la población a través de programas de promoción y protección de la salud y prevención de enfermedades (12).

Es claro que calidad de vida es una noción eminentemente humana que se relaciona con el grado de satisfacción que tiene la persona con su situación física, su estado emocional, su vida familiar, amorosa, social, así como el sentido que le atribuye a su vida, entre otras cosas (12).

Una Nutrición saludable es aquella que proporciona los nutrientes que el cuerpo necesita para mantener el buen funcionamiento del organismo, conservar o restablecer la salud, minimizar el riesgo de enfermedades, garantizar la reproducción, gestación, lactancia, desarrollo y crecimiento adecuado (13).

A la adopción de una dieta basada en la alimentación saludable se debe sumar la actividad física frecuente para optimizar el estado. Hay que tener en cuenta, de todos modos, que tanto la dieta como las características de la actividad física deben asociarse a la edad y a otros factores (13), por tanto, los requerimientos nutricionales de una persona adulta se relacionan con el peso, talla, edad, condición física y necesidades energéticas.

Desde 1980, la obesidad se ha más que doblado en todo el mundo. La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas de personas que la insuficiencia ponderal. En 2013, más de 42 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso (13).

Estimaciones mundiales recientes de la OMS. En 2014, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos. En general, en 2014 alrededor del 13% de la población adulta mundial un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos. En 2014, el 39% de los adultos de 18 o más años (un 38% de los hombres y un 40% de las mujeres tenían sobrepeso (14).

En el plano mundial, el sobrepeso y la obesidad están relacionados con un mayor número de defunciones que la insuficiencia ponderal. La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas que la insuficiencia ponderal (estos países incluyen a todos los de ingresos altos y la mayoría de los de ingresos medianos) (14).

La OMS menciona que la obesidad: afecta a 650 millones de adultos, 340 millones de jóvenes y 39 millones de niños, esta debido a malos hábitos alimentarios, y que además esta situación en esta última década ha provocado las Enfermedades No Transmisibles (ENT) matando aproximadamente a 41 millones de personas por año, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen a nivel mundial (5).

Bajo esta tendencia, la malnutrición se ha convertido en un problema de salud pública y ha demandado la atención de políticas sectoriales. En Bolivia, a través de la Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien (2012), se ha propuesto el paradigma del "Saber Alimentarse para Vivir Bien". Esta Ley establece que el Estado promoverá el derecho a la alimentación y a la salud con soberanía y seguridad alimentaria, enfatizando "la protección de la población de la malnutrición con énfasis en el control de la comercialización de alimentos que dañan la salud humana" (art. 13) (15).

En teoría, el paradigma del "Saber Alimentarse para Vivir Bien" surge ante el modelo capitalista que ha impuesto una industria alimenticia atentatoria contra la seguridad alimentaria (4) en los denominados "países en vías de desarrollo". La producción agroindustrial y las transnacionales de la comida ultra procesada han cambiado los sistemas alimenticios tradicionales de cada región por productos transgénicos, cuyas propiedades nutricionales han sido alteradas, sin desestimar el uso excesivo de fertilizantes y conservantes químicos nocivos para la salud humana. Es así que la "soberanía alimentaria" se ha vuelto uno de los trece pilares de la Agenda Patriótica 2025 para garantizar el derecho fundamental de los pueblos a una alimentación nutritiva, saludable, adecuada y suficiente para Vivir Bien. Acorde a estos principios, se ha consolidado el Plan Multisectorial de Alimentación y Nutrición 2016-2020, instrumento de planificación que constituye el referente institucional para la intervención en la prevalencia de obesidad y sobrepeso como un problema de salud pública (15).

En todo caso, a pesar de los incipientes avances en términos de políticas públicas, la obesidad y el sobrepeso parecen haber recibido poca atención desde las ciencias sociales. Dicho de otra manera, en los estudios sobre obesidad y sobrepeso, realizados en Bolivia y Latinoamérica, se distinguen al menos dos corrientes investigativas: los estudios biomédicos y los

estudios socio antropológicos. Los primeros son más frecuentes y cuantiosos con relación a los segundos. Asimismo, los estudios biomédicos que usualmente son de carácter positivista, fundamentados en encuestas nacionales especializadas, atribuyen a sus resultados mayor objetividad y "cientificidad" a sus técnicas. En cambio, los estudios socio antropológicos se inclinan hacia la comprensión de los fenómenos sociales desde paradigmas interpretativos, o bien, mantienen una visión crítica con relación a las generalizaciones planteadas por los estudios biomédicos sobre la obesidad y el sobrepeso (OMS 2015).

El estudio por Montealegre en Colombia sobre modelo predictivo de los niveles de sedentarismo en población de 18 a 60 años, participaron 461 personas, hombres 47% y mujeres 53%, siendo los solteros 41%, el nivel educativo más representativo se encontró en estudios secundarios (56%) que en estudios universitarios (23%),concluyendo que los individuos con elevada escolaridad y alto nivel socioeconómico, tienen mayor participación en actividades físicas que aquellos con menor escolaridad y bajo nivel socioeconómico. Encontrándose una prevalencia del sedentarismo en un 87.2 % en la población estudiada (16).

En el estudio realizado en Ecuador por Alvares G, Vargas M. sobre el sedentarismo y la actividad física en trabajadores administrativos del sector público con 240 participantes entre 25 y 60 años de los cuales el 48.5% son de sexo masculino y 51.5% femenino, los resultados están que más del 54% del personal permanece sentado entre 7 y 12 horas diariamente. El 39% realiza una actividad moderada en su lugar de trabajo, el 8.8% actividad intensa y en su tiempo libre, el 67% de los participantes no realiza ningún deporte. Se concluye que al menos la mitad de los empleados administrativos de las empresas públicas en estudio, no realiza ninguna actividad que les permita disminuir el estado de sedentarismo (16).

Según ENDSA 2008 el sobrepeso y obesidad en la actualidad afecta cerca del 49.7%. Un estudio sobre la prevalencia y factores de riesgo asociados para el sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de La Paz, gestión 2014 estiman una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 60.8%, las mujeres un 62.6% y varones 57.6%. Según datos estadísticos del Ministerio de Salud el 50% de las mujeres en edad fértil se encuentran con sobrepeso u obesidad en Bolivia (17).

Los datos más recientes del Ministerio de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia afirman que, debido al elevado consumo de comida chatarra y a un mayor sedentarismo, la tasa de sobrepeso y obesidad a nivel nacional se ha incrementado de 21,1 % en 1997 a 42,7% en 2017 (Nogales, 2019: 282). Dicho de otra manera, según estos datos, cuatro de cada diez bolivianos tienen sobrepeso y obesidad (5).

## 3.2. Delimitación del problema

Según el informe del Banco Mundial sobre obesidad en América Latina presentado en 2020 registra 6 de 10 personas adultas como obesas, teniendo en cuenta que más del 70% de los adultos con obesidad reside en países de medianos y bajos ingresos (18).

Es así que siendo en la actualidad el sobre peso y la obesidad un problema de salud pública debido a la alimentación no saludable y escasa o nula actividad física, además asociándose la misma a enfermedades no transmisibles como diabetes tipo 2, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, enfermedad respiratoria crónica y algunos tipos de cáncer, que asociadas al consumo de comida chatarra hoy en día son el 70% de la morbilidad de la población (19).

En este sentido que el presente estudio se enfocó en el estado nutricional, consumo alimentario y actividad física del personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

## 3.3. Formulación del problema

¿Cuál será el estado nutricional, consumo de alimentos y actividad física en el personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, segundo trimestre 2021?.

### IV. OBJETIVOS

## 4.1. Objetivo General.

Determinar el estado nutricional, consumo alimentario y actividad física en el personal administrativo del Hospital Obrero No1 La Paz, segundo trimestre 2021.

## 4.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar a la población de estudio según sexo y edad.
- Determinar el estado nutricional según el Índice de Masa Corporal del personal administrativo del hospital obrero No 1 La Paz.
- Identificar la circunferencia de cintura del personal administrativo del hospital obrero No 1 La Paz.
- Establecer la frecuencia de consumo de comida rápida, alimentos tipo snack, jugos y gaseosas por parte del personal administrativo del hospital obrero No 1 La Paz.
- Identificar la realización de actividad física del personal administrativo del hospital obrero No 1 La Paz.

## V. MARCO TEÓRICO

## 5.1. Marco Conceptual

#### 5.1.1. Estado Nutricional

El estado nutricional es el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, de múltiples determinantes en un espacio dado, representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psicosocio-económicos y ambientales (20).

El bienestar nutricional depende del contenido de nutrientes de los alimentos que se consumen, en relación con las necesidades que se determinan en función de diversos factores como la edad, sexo, masa corporal, actividad física, estado biológico y eficacia de la utilización de los nutrientes (20).

La evaluación nutricional mide indicadores de la ingesta y de la salud de un individuo o grupo de individuos, relacionados con la nutrición. Pretende identificar la presencia, naturaleza y extensión de situaciones nutricionales alteradas, las cuales pueden oscilar desde la deficiencia al exceso. Para ello se utilizan métodos médicos, dietéticos, exploraciones de la composición corporal y exámenes de laboratorio; que identifiquen aquellas características que en los seres humanos se asocian con problemas nutricionales. Con ellos es posible detectar a individuos malnutridos o que se encuentran en situación de riesgo nutricional (21).

Siendo el fin de la evaluación del estado de nutrición es conocer la composición y función corporal como base para la atención y vigilancia nutriológicas. Se debe llevar a cabo con una metodología que permita la obtención de información pertinente y necesaria, a treves de un proceso

sistemático para integrar el diagnostico, en tanto se identifican los factores de riesgo (22).

Las técnicas de medición de indicadores es una fase determinante en el proceso de evaluación del estado nutrición y el diagnostico. Se debe aplicar técnicas estandarizadas para alcanzar calidad en los datos obtenidos en lo que refiere a la técnica dietética para establecer el consumo de alimentos (22).

### 5.1.1.1. Malnutrición

La malnutrición se define como una condición fisiológica anormal causada por un consumo insuficiente, desequilibrado o excesivo de los macronutrientes que aportan energía alimentaria (hidratos de carbono, proteínas y grasas) y los micronutrientes (vitaminas y minerales) que son esenciales para el crecimiento y el desarrollo físico y cognitivo, como así para el funcionamiento del organismo.

Los niveles de nutrición no son solo un resultado del desarrollo social y económico en general, sino que también son un aspecto esencial que afecta a la salud, la productividad y el bienestar general. Las personas que están desnutridas tienen menos defensas ante las enfermedades, enferman más fácilmente y con mayor frecuencia y son menos capaces de recuperarse rápidamente y completamente de la enfermedad.

En cambio, las personas con sobrepeso y obesidad incrementan el riesgo de enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, diabetes, algunos tipos de cáncer y la osteoartritis, lo que representa una amenaza importante para la salud pública (23).

#### 5.1.1.2. Valoración Nutricional

Para conocer el estado nutricional de una población podemos recurrir a los indicadores directos e indirectos. Los indicadores directos más comunes son los antropométricos y los indirectos son el consumo de alimentos.

La valoración del estado de nutrición de una persona o de un grupo de población debe hacerse desde la perspectiva dietética, antropométrica mínimamente, así como también realizar la bioquímica, inmunológica y clínica (24).

#### 5.1.1.3. Indicadores del estado de nutrición.

Indicadores Antropométricos. La antropometría es la medición científica del cuerpo humano, sus diversos componentes y del esqueleto. Es una palabra compuesta formada por antropo, que se refiere al ser humano (hombre), y metrología, la ciencia que trata las unidades de medida (24).

La antropometría es una de las mediciones cuantitativas más simples del estado nutricional; su utilidad radica en que las medidas antropométricas son un indicador del estado de las reservas proteicas y de tejido graso del organismo. Se emplea tanto en niños como en adultos. Los indicadores antropométricos nos permiten evaluar a los individuos directamente y comparar sus mediciones con un patrón de referencia generalmente aceptado a nivel internacional y así identificar el estado de nutrición, diferenciando a los individuos nutricionalmente sanos de los desnutridos, con sobre peso y obesidad. Los indicadores antropométricos más comunes que conocemos son: a) peso-talla, b) talla-edad en niños, c) peso-edad, d) medición de circunferencia de cintura y de cadera en adultos y e) índice de masa corporal (24).

Las ventajas de los indicadores antropométricos. entre otros son: no invasivos, accesible y fáciles de ejecutar, equipo barato para realizarlo. Entre sus desventajas podemos citar: requieren de personal capacitado, su confiabilidad depende de la precisión y exactitud.

## a. Índice de masa corporal

El índice de masa corporal (IMC) es una razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo, ideada por el estadista belga Adolphe Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet.

El IMC es un criterio ampliamente aceptado, pero no es exacto. Clasifica a las personas en infrapeso, peso normal, sobrepeso y obesidad, basándose exclusivamente en la masa del individuo y su altura (25).

El IMC es un indicador simple y está íntimamente relacionado con el consumo de alimentos, actividad física y productividad de los adultos de una comunidad (26).

El índice de masa corporal es muy utilizado como indicador del grado de obesidad, ya que aun cuando puede inducir a error en sujetos muy musculosos, en general relaciona directamente el contenido de grasa corporal. Varios autores refieren que el IMC es un indicador útil para evaluar diferentes situaciones patológicas, así como la composición corporal (26).

En la antropología el IMC permite diferenciar la corpulencia de los sujetos de ambos sexos y sirve para evaluar el exceso o el déficit ponderado de grasa de un sujeto (26).

El índice de Masa Corporal (IMC) es aceptado por la mayoría de las organizaciones de salud como una medida de primer nivel de la grasa corporal y como una herramienta de detección para diagnosticar la obesidad. El IMC también se usa de forma amplia como factor de riesgo

para el desarrollo o la prevalencia de distintas enfermedades, así como para diseñar políticas de salud pública.

La OMS propone la clasificación del Índice de Masa Corporal (IMC) de la siguiente manera:

TABLA 1

Clasificación de Estado Nutricional según Índice de Masa Corporal
(Kg/M2)

IMC	Estado de Nutrición
≤ 18.5	Bajo Peso
18.5 – 24.9	Normopeso
25 – 29.9	Sobrepeso
30 – 34.9	Obesidad Tipo I
35 – 39.9	Obesidad Tipo II
≥ 40	Obesidad Tipo III

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2000

## b. Circunferencia de cintura o abdominal

La medición de la CC ha sido planteada hace ya varios años como una herramienta fácil y útil de emplear en la práctica clínica para evaluar el riesgo cardiovascular de los pacientes con sobrepeso u obesidad, e implementar medidas terapéuticas o preventivas destinadas a disminuir este riesgo (27).

El aumento de tejido abdominal en los depósitos, específicamente en el área visceral, se relaciona directamente con riesgo metabólico y cardiovascular (5-7). La circunferencia de cintura (CC) es una medida antropométrica útil para la identificación de la obesidad abdominal y ha sido calificada como una mejor herramienta para evaluar riesgo cardiovascular, más que el índice de masa corporal (IMC). Se ha descrito que la adiposidad

visceral tiene un fuerte impacto sobre la ECV, debido a su asociación con las dislipidemias, la hipertensión arterial, la resistencia a la insulina y la diabetes tipo 2 (8-10). Además, su distribución se relaciona principalmente con concentraciones elevadas de triglicéridos y bajas de la lipoproteína de alta densidad (HDL-c) (28).

La toma del indicador CC se tomó en el punto medio, entre las crestas ilíacas y los bordes costales (28).

Los parámetros que se toman para determinar el estado nutricional a través de la circunferencia de cintura son de acuerdo al sexo.

TABLA 2
Circunferencia de Cintura

Sexo	Riesgo cardiometabolico Incrementado (cm)	Riesgo cardometabolico sustancialmente
		Incrementado (cm)
Masculino	≥ 94	Incrementado (cm) ≥ 102

Fuente. Moreno MG. Circunferencia de cintura: una medición importante y útil del riesgo cardiometabólico. Rev. Chil Cardiol. 2010; 9(1).

### 5.1.2. Consumo alimentario

El consumo alimentario es la cantidad de comida consumida por cualquier individuo. Esto incluye los desperdicios al nivel de hogar después de que los alimentos han sido adquiridos. El volumen y la composición de este consumo depende del nivel de ingresos disponibles del individuo (y del hogar del cual forma parte), el grupo de población al que pertenece (urbano, rural) así como de ciertos factores sociales y culturales –incluyendo el conocimiento sobre cómo comer de manera saludable (29).

### 5.1.2.1. Frecuencia de alimentos

Los Cuestionarios de Frecuencia de Consumo (CFC) son una versión más avanzada del método Historia de la Dieta encaminado a evaluar la dieta habitual preguntando con qué frecuencia y qué cantidad se consume de una relación seleccionada de alimentos o bien de grupos de alimentos específicos incluidos en una lista en un periodo de tiempo de referencia (30).

Se trata de un método originalmente diseñado para proporcionar información descriptiva cualitativa sobre patrones de consumo alimentario y posteriormente evolucionó para poder obtener información sobre nutrientes especificando también el tamaño de la ración de consumo usual. Según el interés de los investigadores, los CFCs pueden centrarse en la ingesta de nutrientes específicos, exposiciones dietéticas relacionadas con una enfermedad o evaluar de forma exhaustiva varios nutrientes (30).

Este método permite evaluar la ingesta en un amplio periodo de tiempo de manera relativamente sencilla, coste-efectiva y eficiente desde el punto de vista del tiempo requerido para procesarla.

Los CFCs diseñados para evaluar toda la dieta generalmente incluyen en la lista de alimentos más de 100 ítems de alimentos y bebidas y en muchos casos, incluyen además preguntas sobre el tamaño de las raciones consumidas, de manera que para responderlos requieren entre 30 y 60 minutos, lo que suscita cierta (30).

### 5.1.2.2. Evaluación de la Frecuencia de consumo

La frecuencia de consumo se evalúa por medio de una tabla con casillas para respuestas de opción múltiple, o bien mediante preguntas independientes sobre la frecuencia con que se consume un alimento o bebida en concreto. Las categorías de frecuencia van desde nunca o menos

de una vez al mes hasta 6 o más veces al día y los encuestados tienen que elegir una de las opciones. La mayoría de los CFCs utilizan nueve respuestas posibles. Se han utilizado distintas opciones de respuesta para mejorar la calidad de los datos y reducir la sobrecarga de los encuestados (30).

#### 5.1.2.3. Utilidad de la Frecuencia de Consumo de Alimentos

Los CFCs pueden ser autoadministrados en soporte papel o bien en una web, o también pueden ser completados por un encuestador en el transcurso de una entrevista personal o de una entrevista telefónica. Muchos instrumentos de frecuencia de consumo están diseñados para ser autoadministrados y se pueden escanear o se completan a través de una web. Completarlos requiere entre 30 y 60 minutos, según el instrumento y el encuestado. Tienen un formato estandarizado, lo que disminuye considerable el procesado de los datos recogidos (30).

Por estos motivos son uno de los métodos retrospectivos más utilizados en epidemiología nutricional, en estudios de la dieta con distintos diseños, como herramienta para investigar la relación entre la ingesta dietética y el riesgo de enfermedad (30).

### 5.1.2.4. Hábitos Alimentarios

Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales (31).

Los patrones alimentarios de una población están determinados por los hábitos alimentarios, creencias, prácticas alimentarias, así como también por la disponibilidad y acceso económico (15).

En los hábitos alimentarios influyen diversos factores (sociodemográficos, culturales, religiosos, económicos y educacionales) que determinan unas costumbres alimentarias propias de cada zona o país. En referencia a la inmigración, el hecho de vivir en un país con una cultura diferente, implica cambios importantes referentes al entorno social, a los factores económicos, al tiempo que se dispone para cocinar y a la disponibilidad de alimentos utilizados comúnmente en su dieta, todos estos cambios pueden afectar directamente a la alimentación (32).

## 5.1.2.5. Importancia de los hábitos alimentarios saludables

Para mantenernos sanos y fuertes, es muy importante llevar una alimentación adecuada. No sólo es importante la cantidad de alimentos que comemos, sino también su calidad, ya que ambas influyen en el mantenimiento adecuado de nuestra salud. Por eso es necesario saber qué nos aporta cada alimento, para así saber elegir un plato o menú más saludable (33).

Evaluar los hábitos de salud relacionados con el sobrepeso y la obesidad resulta fundamental para la prevención de cualesquiera problemáticas. Existe una amplia variedad de instrumentos para medir dichos hábitos, siendo los más comunes y costo-eficientes los cuestionarios de auto reporte, sin embargo, estos generan información demasiado extensa y difícil de analizar. Por tanto, para realizar un estudio se debe desarrollar propuestas de síntesis de la información obtenida de un Cuestionario de Hábitos de salud relacionados con el Sobrepeso/Obesidad, a partir de la construcción de indicadores de hábitos de alimentación, de actividad física y de consumo de entretenimiento digital que permitan clasificar a los individuos como saludables o no saludables. (28).

#### 5.1.3. Actividad Física

La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona. La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud (34).

Entre las actividades físicas más comunes cabe mencionar caminar, montar en bicicleta, pedalear, practicar deportes, participar en actividades recreativas y juegos; todas ellas se pueden realizar con cualquier nivel de capacidad y para disfrute de todos.

Se ha demostrado que la actividad física regular ayuda a prevenir y controlar las enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardíacas, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y varios tipos de cáncer. También ayuda a prevenir la hipertensión, a mantener un peso corporal saludable y puede mejorar la salud mental, la calidad de vida y el bienestar (34).

El nivel de actividad física que se recomienda en adultos es la siguiente:

Deberían realizar actividades físicas aeróbicas moderadas durante al menos 150 a 300 minutos; o actividades físicas aeróbicas intensas durante al menos 75 a 150 minutos; o una combinación equivalente de actividades moderadas e intensas a lo largo de la semana; también deberían realizar actividades de fortalecimiento muscular moderadas o más intensas que ejerciten todos los grupos musculares principales durante dos o más días a la semana, ya que tales actividades aportan beneficios adicionales para la salud; pueden prolongar la actividad física aeróbica moderada más allá de 300 minutos; o realizar actividades físicas aeróbicas intensas durante más de 150 minutos; o una combinación equivalente de actividades moderadas

e intensas a lo largo de la semana para obtener beneficios adicionales para la salud; deberían limitar el tiempo dedicado a actividades sedentarias. La sustitución del tiempo dedicado a actividades sedentarias por actividades físicas de cualquier intensidad (incluidas las de baja intensidad) es beneficiosa para la salud, y para ayudar a reducir los efectos perjudiciales de los comportamientos más sedentarios en la salud, todos los adultos y los adultos mayores deberían tratar de incrementar su actividad física moderada a intensa por encima del nivel recomendado (34).

La inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de mortalidad por enfermedades no transmisibles. Las personas con un nivel insuficiente de actividad física tienen un riesgo de muerte entre un 20% y un 30% mayor en comparación con las personas que alcanzan un nivel suficiente de actividad física (34).

La Organización Mundial de la Salud recomienda una actividad física moderada de 30 minutos al día. Los expertos de la OMS señalaron que los beneficios del ejercicio físico desaparecen del cuerpo 72 horas después de haberlo realizado, de ahí la importancia de que la práctica sea regular y continuada (35).

## 5.2. Marco Referencial

La obesidad y el sobrepeso han alcanzado proporciones epidémicas. Las tasas de obesidad casi se han triplicado desde 1975 y han aumentado casi cinco veces en niños y adolescentes, afectando a personas de todas las edades de todos los grupos sociales en la Región de las Américas y del mundo.

La Región de las Américas tiene la prevalencia más alta de todas las regiones de la Organización Mundial de la Salud, con 62,5% de los adultos con sobrepeso u obesidad (64.1% de los hombres y 60.9% de las mujeres).

Si se examina únicamente la obesidad, se estima que afecta a un 28% de la población adulta (un 26% de los hombres y un 31% de las mujeres) (36).

En un estudio de revisión sistemática, se observó que valores de Índice de Masa Corporal (IMC) y circunferencia de cintura (CC) eran mayores en personas que no desayunaban y que cenaban con menos de 3 hrs. antes de dormir (37).

En otro estudio realizado por Torres y colaboradores de acuerdo al IMC, el sobrepeso y obesidad presenta una prevalencia de 38.19%; los hombres presentan 40.76% y las mujeres 36.51%; por rango de edad el grupo más afectado fue de 60 a 64 años con un 25.42%. De acuerdo al IMC las personas con sobrepeso y obesidad que no hacen actividad física representan el 22.22%, de acuerdo a la medición del perímetro cintura, el 65.81% presenta riesgo, por sexo se encontró que 65.36% de las mujeres tiene riesgo y en hombres 66.52% (38).

En otro estudio de revisión sistemática de estudios de intervención de actividad física para el tratamiento de la obesidad se evidencio que los programas más eficaces fueron los que combinaron dieta y ejercicio físico, siendo más recomendables aquellos en los que se realizaba una combinación de entrenamiento aeróbico y de fuerza resistencia muscular (39).

En un estudio realizado por Montaluisa en el Hospital San Francisco del IESS, de la ciudad de Quito, donde se estudiaron 80 profesionales médicos, el 86,2% de los sujetos se encontraban en el rango de edad de 30 a 50 años. La clasificación realizada según la encuesta IPAQ, demostró que la mitad de los participantes (50%; n=40) realizan una actividad física leve, también denominada "caminata", y que solo 17 (21,3%) de los participantes realizan actividad física vigorosa. Las mujeres caminan más que los

hombres (33% vs. 18%). El 53,8% (n= 43) de los médicos tienen sobrepeso y obesidad. Los hombres tienen mayor sobrepeso y obesidad que las mujeres (30% vs. 24%). El 41,3 % afirmaron que si agregan sal a sus alimentos diarios. El 22.5% si consumen grasas saturadas. En relación al consumo de frutas y verduras, el 60% (n=48). Habría cierta relación entre el incremento de actividad física y la disminución de IMC, la mediana del IMC tiende a disminuir. Igualmente, quienes disminuyen la actividad física incrementan el peso (40).

En otro estudio realizado por Mila y otros, donde se analizó la relación entre el estado nutricional con la actividad física, nivel socioeconómico y rendimiento académico de los alumnos de la carrera de Química y Farmacia de la UNAH, a una muestra de 198 alumnos, de edades entre 17 a 30 años. se evidencia que el Índice de masa corporal (IMC) el 13% tiene peso insuficiente, 20.2% sobre- peso y 7.6% obesidad, de acuerdo al índice de cintura cadera (ICC) el 41% tienen riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), los varones mostraron mayor grasa corporal, no presentan las diferencias propias de los patrones según el sexo. La dieta no es balanceada, es monótona, alta en proteínas, carbohidratos, baja en grasas, consumo de pescados, mariscos, frutas y verduras. La ingesta hídrica es menor a lo recomendado en 80% de los alumnos, 44% ingiere 4 comidas al día. El balance energético es negativo (79.3%) y la distribución calórica es inadecuada. La actividad física fue ligera en el 70% de los alumnos (41).

En Santiago, Republica Dominicana donde se realizó un estudio de hábitos de alimentación y práctica de actividad física en el nivel secundario, se evidencia un bajo nivel de actividad física reflejado en el caso de los varones un 74,3 % y en las mujeres un 83,2 %. En cuanto a la ingesta de alimentos en lo que refiere a la frecuencia de consumo de alimentos el sexo masculino sedentarios y activos, se evidencia en lo que respecta a las bebidas que los

estudiantes sedentarios (49,6 %) presentan mayor consumo del líquido vital, que los participantes activos (43,8%), en la opción más de una vez al día. Respecto a la ingesta de café, los sedentarios y activos presentan baja frecuencia de consumo, evidenciado en la opción raras veces, donde se colocan por encima del 47 %. Por otra parte, el consumo de refresco carbonatado se presenta con mayor frecuencia la opción una o varias por semana las sedentarias con 51,9 % ante 38,7 % de las activas. Los jugos naturales muestran mayor incidencia en la opción de una o varias por semanas para un 47,4 % en el caso de las sedentarias ante el 35,5 % de las activas. Por su parte, la leche presenta en la opción una o varias por semana valores que sobrepasan el 48 % tanto en activas como en sedentarias. En cuanto a la ingesta de alimentos ricos en carbohidratos (dulce, pastel, bizcocho, pan, cereal, pizza, pastas y papas) se presentan mayorías divididas en la opción una o varias veces a la semana, la cual se refiere a consumos de manera continua. En lo que respecta al bizcocho, pan, pizza y papas se presenta una mayor frecuencia de su consumo en las sedentarias ante las activas, estando por encima por lo menos en un mínimo de 2,3 %, mientras que, en el dulce, pastel, cereal y pasta las activas muestran un mayor consumo ante las sedentarias al menos en un 1 %. La comida chatarra presenta resultados semejantes en el apartado rara veces con un 45,2 % en las activas ante un 43,5 % de las sedentarias, de igual manera se encuentra la segunda opción más frecuentada fue una o varias por semana con un 38,7 % en las activas ante un 38,3 % en sedentarias (42).

En un informe de datos de aproximadamente 10.000 personas de 20 años o más de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición 2013-2016, revelaron que el consumo de comida rápida variaba según la edad, el nivel de ingresos, la raza y el sexo, donde el 44,9% de los adultos de 20 a 39 años dijeron que consumían comida rápida en un día determinado, en

comparación con el 37,7% de los adultos de 40 a 59 años y el 24,1% de los adultos mayores de 60 años. El porcentaje de adultos que dijeron haber consumido comida rápida aumentó con el nivel de ingresos familiares, según el informe. En general, el 31,7% de los adultos de ingresos más bajos, el 36,4% de los adultos de ingresos medios y el 42% de los adultos de ingresos altos dijeron que habían comido comida rápida. Entre los que habían consumido comida rápida, el 43,7% lo hizo durante el almuerzo, el 42% durante la cena, el 22,7% durante el desayuno y el 22.6% como meriendas, según el informe, así mismo más hombres (48,3%) que mujeres (39,1%) dijeron que comían comida rápida durante el almuerzo. Sin embargo, más mujeres (25,7%) que hombres (19,5%) dijeron que lo tenían como merienda. Entre todos los adultos, un mayor porcentaje de hombres (37,9%) que mujeres (35,4%) dijo que comía comida rápida en un día determinado (43).

En otro estudio realizado por Tamayo y colaboradores en la ciudad de La Paz el consumo de comida chatarra fue una vez por semana llegando al 28% Por lo tanto la relación de que los estudiados se encuentran en la ciudad de La Paz con lleva a un incremento de la comida chatarra por ser esta más urbanizada y tener mayor influencia de alimentación con la alimentación inadecuada y el 36% de las personas encuestadas que viven con sus familiares consumen una vez por semana bebidas gaseosas, un 29% consumen dos veces por semana y viven con sus padres un dato alarmante que el 43% consume más de dos veces por semana y viven solos frente al mínimo 14% que no consume gaseosas y viven solos. La influencia familiar es pilar fundamental para el desarrollo de hábitos alimentarios adecuados ya que el vivir solo condiciona a una inseguridad alimentaria en relación a la selección de bebidas (44).

Así mismo un reciente estudio de la Organización Panamericana de la Salud mostró que las poblaciones de América Latina con mayor consumo de

productos ultra-procesados tienen las mayores cifras de obesidad. Otro estudio realizado en Brasil muestra que las personas que más consumen este tipo de productos alimenticios tienen 37% mayor probabilidad de tener obesidad que quienes los consumen en muy baja cantidad. En tal sentido la comida chatarra promueve que consumamos más azúcar de la cantidad máxima recomendada. Un estudio realizado en Estados Unidos demostró que estos productos son fuente importante de azúcar y por lo tanto disminuir su consumo podría ser una manera efectiva de reducir el consumo excesivo de azúcares añadidos. El consumo de comida chatarra promueve la obesidad porque los productos suelen ser muy densos en energía, promoviendo el exceso de calorías y por ende de tejido adiposo (graso). Otro estudio en universitarios españoles encontró que quienes más consumieron productos ultra procesados tuvieron 26% más probabilidad de desarrollar sobrepeso y obesidad que quienes los consumieron menos. Las bebidas azucaradas son particularmente promotoras de obesidad. Existe una gran cantidad de estudios que han demostrado que el consumo de bebidas azucaradas aumenta la probabilidad de desarrollar sobrepeso u obesidad, con tan solo el consumo de una lata al día. Una revisión de varios estudios concluyó que el consumo de una lata de refresco al día incrementa la probabilidad de sobrepeso en un 27% entre los adultos y 55% en niños (45).

## **VARIABLES**

## Variables de Estudio

- Edad
- Sexo
- Estado Nutricional
- Frecuencia de consumo
- Actividad Física

## Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
	CONCEPTUAL			
Edad	Tiempo transcurrido	Años	Porcentaje según	21 a 30 años
	desde el nacimiento	cumplidos	grupos de edad	31 a 40 años
	hasta la fecha actual			41 a 50 años
				51 a 60 años
Sexo	Características	Fenotipo /	Porcentaje según	
	anatómicas y	Género sexual	sexo	Masculino
	fisiológicas que	registrado		Femenino
	distinguen a los seres			
	humanos en masculino			
	y femenino.			
Estado	Es la condición física	Tamaño	Índice de Masa	18,49 Bajo Peso
Nutricional	que presenta una	corporal	Corporal (IMC)	18,50 - 24,99 Normal
	persona, como			25,00 - 29,99 Sobrepeso
	resultado del balance			30,00 - 34,99 Obesidad tipo I
	entre sus necesidades			35,00 - 39,99 Obesidad tipo II
	e ingesta de energía y			≥ 40 Obesidad tipo III
	nutrientes.		Circunferencia o	Femenino
			perímetro	≥ 88 Riesgo Sustancialmente
			abdominal	Incrementado (cm)

				≥ 80 Riesgo Incrementado (cm)
				Masculino
				≥ 102 Riesgo cardio metabólico
				sustancialmente Incrementado
				(cm)
				≥ 94 Riesgo cardio metabólico
				Incrementado (cm)
		Consumo de	Frecuencia de	Diario
		Alimentos	consumo de	Semanal
			comida rápida	Mensual
				Nunca
			Frecuencia de	Diario
			consumo de	Semanal
			alimentos tipo	Mensual
			snacks	Nunca
			Frecuencia de	Diario
			consumo de jugos	Semanal
			y gaseosas	Mensual
				Nunca
				Nominal
Actividad	Cualquier movimiento	Movimiento	Desarrolla	Activo
Física	del cuerpo producido	físico corporal	actividad física	Desarrolla actividad física 30
	por la acción muscular	realizado en un		minutos diarios de manera
	voluntaria y supone un	tiempo		constante.
	gasto de energía por	determinado.		Sedentario
	encima del nivel de			No desarrolla actividad física 30
	reposo.			minutos diarios de manera
				constante.

## VI. DISEÑO METODOLÓGICO.

## 6.1. Tipo de Estudio.

La investigación es de tipo de investigación descriptivo de serie de casos.

## 6.2. Área de estudio

Este estudio se realizó con personal administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo trimestre 2021.

El Hospital Obrero Nº1 se encuentra en la avenida Brasil #1745 entre las calles Lucas Jaimes y José Gutiérrez. Este es un Hospital de Tercer Nivel y pertenece a la Caja Nacional de Salud (CNS). Presta sus servicios en varias especialidades a los asegurados en su mayoría del sector público.

## 6.3. Universo y muestra

### Universo

La población de estudio estuvo conformada por el personal administrativo que trabaja en el Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud de la ciudad de La Paz, constituido por 60 funcionarios divididos en dos turnos de 8 y 24 horas diarias.

#### Muestra

La muestra estuvo constituida por todos los trabajadores del área administrativa que cumplían con los criterios de inclusión del estudio, llegando abarcar 31 personas que trabaja en los diferentes servicios del Hospital Obrero N°1.

### 6.3.1. Unidad de observación o de análisis

La unidad de observación fueron el personal administrativo que trabaja en el Hospital Obrero N°1 de la ciudad de La Paz.

### 6.3.2. Unidad de Información

Personal administrativo de 21 a 60 años que trabaja en el Hospital Obrero N°1.

## 6.3.3. Criterios de inclusión y exclusión

## Criterios de Inclusión

- Personal Administrativo que se encuentre trabajando en el Hospital Obrero Nº1.
- Personal Administrativo que tengan una edad comprendida entre 21 a 60 años de edad.
- Personal Administrativo, que autoricen con su firma en el consentimiento informado, la recolección de información y la toma de datos antropométricos.

### Criterios de Exclusión

- Personal Administrativo que el día de la encuesta y toma de datos antropométricos no estuvieran presentes.
- Personal Administrativo que puedan presentar algún limitante físico para la toma de medidas antropométricas.
- Personal Administrativo que presenten enfermedades que alteren el estado nutricional (hipotiroidismo), mujeres embarazadas, y/o que posean equipos electrónicos como: marcapaso o prótesis total.

## 6.4. Aspectos éticos

Se prestó especial atención en aquellos aspectos que se relacionan con la privacidad y confidencialidad de la población en estudio. Se aplicó los cuatro principios de la Bioética:

- Autonomía: Se pidió el consentimiento escrito informando de manera individual, donde se indicó los propósitos y objetivos del estudio.
- Beneficencia: Se les doto de información provechosa para su salud y nutrición, después de la encuesta.
- No Maleficencia: No se causó ningún daño a la población encuestada.
- Justicia: Se respetó la situación social, económica y racial de cada persona.

#### 6.5. Métodos e instrumentos

En el estudio se aplicó una encuesta: cuestionario, diseñado con preguntas abiertas y cerradas (Anexo N°2).

Para determinar el estado nutricional se tomó los datos antropométricos de peso y talla del individuo.

Para identificar el consumo de alimentos de comida rápida, tipos snack y bebidas se realizó a través de la frecuencia del consumo de alimentos.

Para determinar la actividad física se registró la realización de la misma, la frecuencia y tiempo de realización.

## 6.6. Procedimientos para la recolección de datos

En el presente estudio para su aplicación comprendió los siguientes procesos:

### Fase I.

 Coordinación para la realización del estudio con autoridades del servicio de salud.

### Fase II.

- Definición de las variables de estudio.
- Elaboración del instrumento de recolección de la información.
- Planificación de la recolección de información.

#### Fase III.

- Recolección de la información.
- Se brindo el consentimiento informado al personal administrativo.
- Se procedió a la toma de medidas antropométricas.
- Se aplico la encuesta elaborada.

## Fase IV.

- Procesamiento y análisis de la información.

## Fase V.

- Como agradecimiento al personal administrativo se le brindo su valoración nutricional.

#### 6.7. Análisis de datos

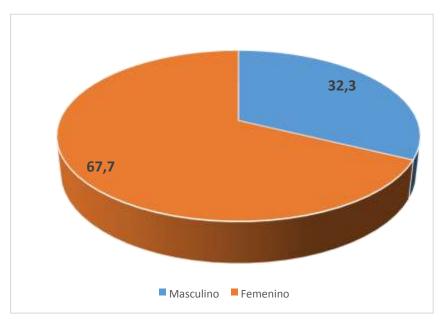
Para el procesamiento de la información de los datos recolectados del presente estudio se utilizó el programa SPSS v. 22, así mismo para el análisis de la información se realizó de forma univariada realizando cuadros y graficas de frecuencias absolutas y relativas con respecto al estado nutricional,

consumo y actividad física, de acuerdo a los objetivos planteados en el presente de estudio.

## **VII. RESULTADOS**

GRAFICO N°1

DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGÚN SEXO DEL
PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO
N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

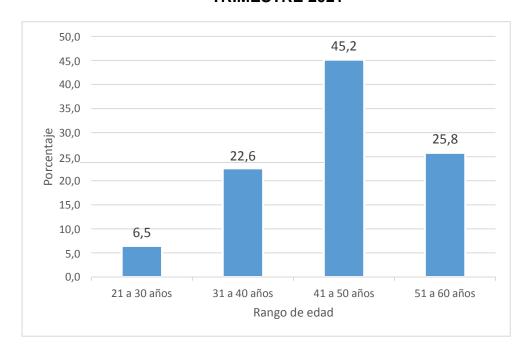


**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

En el presente estudio se observar en la gráfica 1 que del total del personal administrativo que son 31, el grupo predominante es el sexo femenino en comparación con el sexo masculino.

**GRAFICO N°2** 

## DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGÚN RANGOS DE EDAD DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

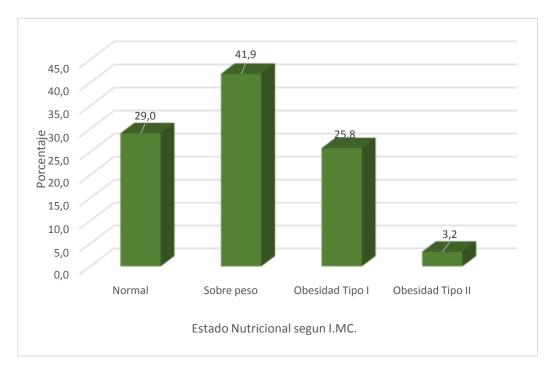


**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

En el grafico 2 se observa que en la población de estudio existe una predominancia del rango de edad de 41 a 50 años de edad con 45,2%, seguida por la edad de 51 a 60 años y 31 a 40 años consecutivamente en 25, 8% y 22,6% respectivamente.

**GRAFICO N°3** 

## ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021



**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

De acuerdo con el estado nutricional según el IMC se observa que de la población de estudio un 41, 9% se encuentra con sobre peso, el 29% con algún grado de obesidad tipo I y tipo II, solo el 29% se encuentra en estado nutricional normal.

CUADRO N°1

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN SEXO DEL PERSONAL
ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ,
SEGUNDO TRIMESTRE 2021

		SE	Total			
ESTADO NUTRICIONAL	VARON		MU.	JER		
	N°	%	N°	%	N°	%
Normal	1	3.2	8	25.8	9	29.0
Sobrepeso	5	16.1	8	25.8	13	41.9
Obesidad Tipo I	4	12.9	4	12.9	8	25.8
Obesidad Tipo II	0	0.0	1	3.2	1	3.2
Total	10	32.3	21	67.7	31	100.0

**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

En lo que refiere al estado nutricional según sexo la mujer presenta mayor porcentaje de sobrepeso 25,8% en comparación con los varones 16, 1%, en ambos sexos presentan en igual porcentaje un diagnóstico de obesidad tipo I, y el 3,2 % de las mujeres tiene obesidad tipo II, no presentando la misma los varones.

CUADRO N°2

## ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN RANGO DE EDAD DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

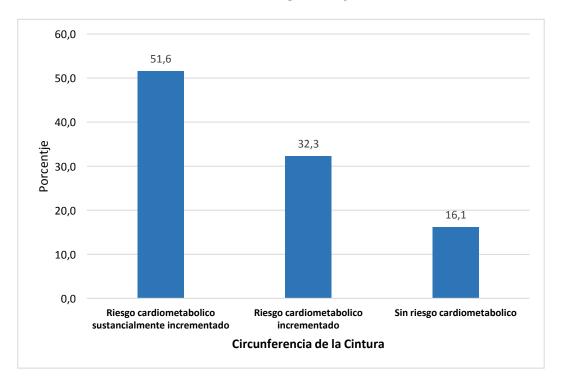
		RANGO DE EDAD								
ESTADO		a 30 os	31 a añ	a 40 os		a 50 os		a 60 os	То	tal
NUTRICIONAL SEGÚN IMC	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Normal	0	0	2	6	6	19	1	3	9	29
Sobrepeso	2	6	5	16	3	10	3	10	13	42
Obesidad Tipo I	0	0	0	0	4	13	4	13	8	26
Obesidad Tipo II	0	0	0	0	1	3	0	0	1	3
Total	2	6	7	23	14	45	8	26	31	100

**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

En la población de estudio la malnutrición por exceso afecta más al rango de edad de 31 a 40 años en un 16% con sobre peso, existiendo un predominio de obesidad tipo I a partir de los 41 años de edad en adelante y obesidad tipo II en el rango de edad de 41 a 50 años en un 3%.

**GRAFICA N°4** 

## ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN PERIMETRO ABDOMINAL DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO Nº1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021



**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

De acuerdo a la circunferencia abdominal de la población de estudio evaluados se evidencia que un mayor porcentaje el 51,6% tiene un riesgo cardio metabólico sustancialmente incrementado y un 32, 3 % tiene un riesgo cardio metabólico incrementado, que representa la obesidad abdominal situación debida al sedentarismo de la población de estudio y solo el 16,1 % no presenta ningún riesgo cardio metabólico.

### **CUADRO N°3**

## ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN PERIMETRO ABDOMINAL Y SEXO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

		SE	Total			
	VAF	RON	MU	JER	10	tai
PERIMETRO ABDOMINAL	N°	%	N°	%	N°	%
Riesgo cardiometabolico sustancialmente incrementado	5	16.1	11	35.5	16	51.6
Riesgo cardiometabolico incrementado	3	9.7	7	22.6	10	32.3
Sin riesgo cardiometabolico	2	6.5	3	9.7	5	16.1
Total	10	32.3	21	67.7	31	100.0

**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

Así mismo en el cuadro 3 se observa que el estado nutricional según el perímetro abdominal y sexo, la mujer es quien presenta mayor riesgo cardio metabólico sustancialmente incrementado y riesgo cardio metabólico incrementado en comparación con el varón.

**CUADRO N°4** 

## ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN PERIMETRO ABDOMINAL Y RANGOS DE EDAD DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO Nº1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

	RANGO DE EDAD									Total	
PERIMETRO ABDOMINAL	21 a 30 años		31 a 40 años		41 a 50 años		51 a 60 años		iolai		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Riesgo Cardiometabolico sustancialmente Incrementado	1	3.2	4	12.9	6	19.4	5	16.1	16	52	
Riesgo Cardiometabolico Incrementado	0	0.0	2	6.5	5	16.1	3	9.7	10	32	
Sin riesgo	1	3.2	1	3.2	3	9.7	0	0.0	5	16	
Total	2	6.5	7	22.6	14	45.2	8	25.8	31	100	

**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

En lo que refiere a la circunferencia de la cintura y rangos de edad existe un porcentaje alto de riesgo cardio metabólico sustancialmente incrementado en la edad comprendía de 31 años para adelante hasta los 60 años en la población de estudio en 48,8%, observando así mismo un riesgo cardio metabólico incrementado a partir de los 31 años siendo la misma de 32%,, cabe resaltar que existe un 3,2% en el rango de edad de 21 a 30 años con riesgo cardiometabolico sustancialmente incrementado misma que es relevante.

### **CUADRO N°5**

## ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC Y PERIMETRO ABDOMINAL DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

		PERIMETRO ABDOMINAL								
ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC	cardiom sustanc	sgo etabolico ialmente eentado	cardion	esgo netabolico nentado		iesgo etabolico	Total			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Normal	0	0.0	6	19.4	3	9.7	9	29.0		
Sobre peso	8	25.8	3	9.7	2	6.5	13	41.9		
Obesidad Tipo I	7	22.6	1	3.2	0	0.0	8	25.8		
Obesidad Tipo II	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	3.2		
Total	16	51.6	10.0	32.3	5.0	16.1	31	100.0		

**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

En el cuadro 5 del estado nutricional según IMC y perímetro abdominal de la población de estudio que presenta sobrepeso y obesidad tipo I y II la mayoría tiene un riesgo cardio metabólico sustancialmente incrementado 51, 6% y solo el 12,9 % tiene un riesgo cardio metabólico incrementado, de aquellos que se encuentran en estado nutricional normal el 19, 4% tienen un riesgo cardio metabólico incrementado, permitiendo esta situación observar que existe grasa acumulada en el cuerpo identificando que existe obesidad central en la mayoría de la población de estudio.

.

CUADRO Nº6

## FRECUENCIA DE CONSUMO DE COMIDA RAPIDA DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

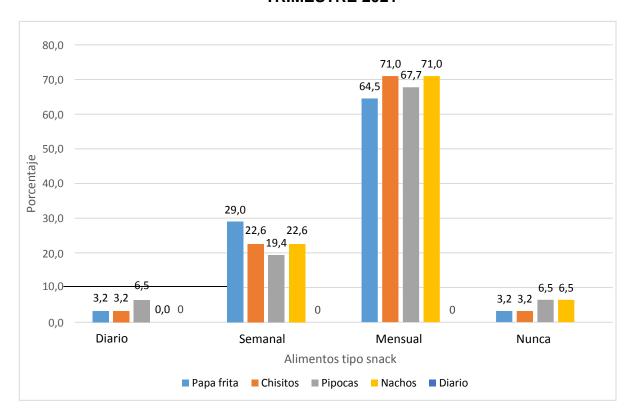
COMIDA RAPIDA	Dia	rio	Sem	anal	Mer	rsual	Nu	nca	То	tal
COMIDA RAPIDA	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Hamburguesa	1	3.2	7	22.6	20	64.5	3	9.7	31	100
Hot Dog	0	0.0	1	3.2	27	87.1	3	9.7	31	100
Salteña	0	0.0	3	9.7	25	80.6	3	9.7	31	100
Anticucho	0	0.0	1	3.2	23	74.2	7	22.6	31	100
Tucumanas	0	0.0	3	9.7	23	74.2	5	16.1	31	100
Alitas de Pollo	0	0.0	6	19.4	24	77.4	1	3.2	31	100
Pollo a la Broaster	1	3.2	16	51.6	14	45.2	0	0.0	31	100
Pizza	0	0.0	5	16.1	26	83.9	0	0.0	31	100
Salchipapa	1	3.2	4	12.9	23	74.19	3	9.7	31	100

**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

En el cuadro 6, se observa que la frecuencia de consumo de comida rápida, el 3,2% consume diariamente hamburguesa, pollo a la broaster y salchipapa, semanalmente existe la preferencia de consumo de pollo a la broaster, seguida por la hamburguesa, alitas de pollo y pizza 51,6%, 22,6 %, 19,4% y 16,1% respectivamente del total de la población de estudio.

**GRAFICA N°5** 

## FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS TIPO SNACK DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

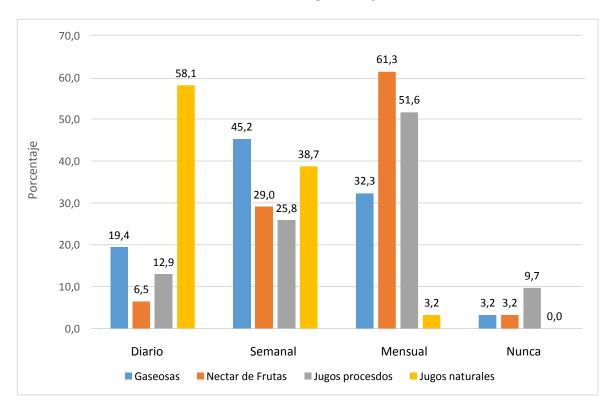


**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

En la gráfica 5 de frecuencia de consumo de alimentos tipo snack alrededor del 19, 4% a 29% de la población de estudio prefiere consumir semanalmente papa frita, chisitos, nachos y pipocas y en menor porcentaje lo consume diariamente, existiendo preferencia de consumo mensual por gran parte de la población de estudio.

**GRAFICA N°6** 

## FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS JUGOS Y GASEOSAS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021



**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

En la gráfica 6 se observa que la frecuencia de consumo diario de bebidas gaseosas es del 19,4%, siendo alta su consumo de manera semanal en el 45,2% de la población, existiendo preferencia del consumo de jugos naturales diariamente en el 58,1% de la población total.

**CUADRO N°7** 

## ACTIVIDAD FISICA DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO N°1 LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

ACTIVDAD FISICA	N°	%
Sedentario	31	100
Activo	0	0
Total	31	100

**Fuente.** Encuesta de Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física en el Personal Administrativo del Hospital Obrero N°1 La Paz, Segundo Trimestre 2021.

En la gráfica 7 podemos observar que el 100 % de la población en estudio es sedentaria, es decir no realiza ningún tipo de actividad física diariamente.

## VIII. DISCUSIÓN

En la actualidad la actividad laboral y la rutina diaria han hecho que las personas alteren su consumo de alimentos y esta situación conlleva al cambio en su estado nutricional.

Los resultados del presente estudio realizado en la ciudad de La Paz en el Hospital Obrero N°1 A 31 trabajadores administrativos se evidencia que el sobrepeso y obesidad tipo I es mayor en el personal 70,8%, resultados que son altos en comparación con un estudio realizado a personal médico comprendida entre la edad de 30 a 50 años del Hospital San Francisco de la ciudad de Quito donde solo el 53, 8% tiene sobrepeso y obesidad y los hombres tiene mayor sobrepeso y obesidad que las mujeres (30% vs. 24%), resultados diferentes al presente estudio donde las mujeres presentan mayor sobrepeso y obesidad.

En otro estudio de valoración nutricional de personas adultas mayores realizado por Torres (38) se observa que existe sobrepeso y obesidad en el 77,3% resultados que son altos en comparación con el estudio realizado 70,9% y de acuerdo a la medición del perímetro Cintura, el 65.81% presenta riesgo, por sexo se encontró que 65.36% de las mujeres tiene riesgo y en hombres 66.52%, resultados que son diferentes al presente estudio ya que la misma es inferior alrededor del 8%, presentándose además en mayor porcentaje de riesgo cardiometabolico en el sexo femenino.

En un informe de datos de aproximadamente 10.000 personas de 20 años o más de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición se evidencia que el 44,9% de los adultos de 20 a 39 años consumían comida rápida en un día determinado, en comparación con el 37,7% de los adultos de 40 a 59 años y el 24,1% de los adultos mayores de 60 años, resultados diferentes a los encontrados en el presente estudio donde gran parte de la población

adulta consume comida rápida semanalmente eligiendo entre sus preferencias pollo a la broaster, hamburguesa, alitas de pollo y pitza, resultados similares con un estudio realizado en la ciudad La Paz por Tamayo donde menciona que el consumo de comida chatarra es una vez por semana en la población de estudio (44).

En un estudio realizado en la Republica Dominicana se observó que el consumo de refresco carbonatado se presenta con mayor frecuencia la opción una o varias por semana las sedentarias con 51,9 % ante 38,7 % de las activas. Los jugos naturales muestran mayor incidencia en la opción de una o varias por semanas para un 47,4 % en el caso de las sedentarias ante el 35,5 % de las activas, resultados que son similares al presente estudio donde la misma es de manera semanal en el 45,2% de la población, existiendo preferencia del consumo de jugos naturales diariamente en el 58,1% de la población total.

En otro estudio realizado por Rojas y Morales sobre la capacidad saciante y tamaño de porción para comida y snack en universitarios se observó que la frecuencia de consumo de snacks resultando 2,4±1,3 veces al día (46), resultados que son diferentes con el estudio realizado donde la población de estudio en su mayoría prefiere consumir semanalmente y en menor porcentaje lo consume diariamente, existiendo preferencia de consumo mensual por gran parte de la población de estudio.

En lo que respecta a la actividad física en un estudio realizado por Ondina y colaboradores se encontró que 13,8 % de la población de estudio realizar ejercicios físicos frecuentemente (alto) y el mayor porcentaje de la muestra 80 % (inactivo o bajo), no realizaba ningún tipo de ejercicio físico y el 7.2% lo hacía ocasionalmente (moderado); así mismo en otro estudio de asociación entre actividad física y riesgo cardiovascular en conductores de transporte público de Cochabamba, realizado por Ururi y colaboradores se observa que

un 56,1 % presentaron un nivel bajo de actividad física; un 4,5% con riesgo cardiovascular moderado (47), resultados que son muy diferentes con relación al presente estudio realizado donde el 100% del personal administrativo no realiza ningún tipo de actividad física y además tienen mayor riesgo cardiometabolico incrementado y sustancialmente incrementado en mayor porcentaje de la población de estudio.

### IX. CONCLUSIONES

Podemos concluir en lo siguiente al estudio realizado en el Hospital Obrero Nº1 de la ciudad de La Paz:

- Se observa que el personal administrativo tiene predominancia del sexo femenino y en el rango de edad de 41 a 50 años.
- En cuanto al estado nutricional la mayor parte de la población se encuentra con sobrepeso en 41,9%, seguida de la obesidad tipo I y II, donde el sexo femenino es quien presenta la malnutrición por exceso en comparación con los varones, donde el rango de edad del total de la población de estudio de 21 años a 40 años presenta en mayor porcentaje sobrepeso y a partir de los 41 años en adelante presentan en mayor porcentaje obesidad tipo I y tipo II.
- De acuerdo a la circunferencia abdominal mayor al 50% de la población de estudio tiene un riesgo cardiometabolico sustancialmente incrementado, manifestándose en porcentaje elevado en el sexo femenino, donde del total de la población de estudio se evidencia riesgo cardiometabolico a partir de los 31 años de edad.
- En cuanto al consumo de comida rápida existe una frecuencia de consumo semanal en gran parte de la población en lo que refiere al pollo a la broaster y consumo de alimentos tipo snacks; en lo referente al consumo de bebidas gaseosas el 45,2% la prefiere semanal, existiendo preferencia por gran parte de la población de consumo de jugos naturales a diario.
- En lo que refiere a la actividad física el total de la población no desarrolla actividad física teniendo en este sentido una vida sedentaria.

### X. RECOMENDACIONES

Ante las conclusiones mencionadas se recomienda lo siguiente:

## A la población de estudio

- Implementar practicas alimentarios saludables, que coadyuven a mejorar su estado nutricional y de salud.
- Mejorar los hábitos alimentarios.
- Implementar el desarrollo de actividad física

### A la Institución

- Implementar programas alimentario nutricionales enfocados al personal administrativo que permitan controlar y prevenir el estado nutricional y de salud del individuo.
- Programar anualmente control y valoración nutricional al personal administrativo como método de prevención y detección de malnutrición.
- Desarrollar talleres educativos de orientación y asesoría nutricional.
- Implementar actividades que incentiven la actividad física como ser: grupos de apoyo de baile, campeonatos deportivos, gimnasia rítmica, etc.

### Al Ministerio de Salud

- Desarrollar estudios que permita establecer el estado nutricional del personal de salud.
- Socializar e implementar las guías alimentarias de la población boliviana.

### XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1. Ministerio de Salud y Deportes. https://www.minsalud.gob.bo/918-nuevas-tendencias-de-alimentacion-. [Online].; 2016 [cited 2022 Marzo 13. Available from: https://www.minsalud.gob.bo/918-nuevas-tendencias-de-alimentacion-.
- Rosario Ud..; 2016 [cited 2022 Marzo 3. Available from: https://www.urosario.edu.co/Home/Principal/Orgullo-Rosarista/Destacados/Nutricion/.
- 3. Organizacion Mundial de la Salud. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet. [Online].; 2018 [cited 2022 Marzo 14. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet.
- Organizacion Panamericana de la Salud, Organizacion Mundial de la Salud. https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles. [Online]. [cited 2022 Marzo 13. Available from: https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles.
- 5. Barrientos A, Silva M. Estado de la investigación sobre obesidad y sobrepeso: una revisión crítica y socioantropológica. Scielo. 2020 Mayo; 1(46).
- Fundacion El Cid A.C. https://www.facebook.com/fundacionelcid/photos/el-consumo-excesivo-de-la-comida-chatarra-o-basura-como-la-hamburguesa-dulces-la/230726250300836/. [Online].; 2011 [cited 2022 Marzo 13. Available from: https://www.facebook.com/fundacionelcid/photos/el-consumo-excesivo-de-la-comida-chatarra-o-basura-como-la-hamburguesa-dulces-la/230726250300836/.
- 7. America economica. https://www.americaeconomia.com/salud/. [Online].; 2018 [cited 2022 Marzo 13. Available from: https://www.americaeconomia.com/salud/.

- 8. Organizacion Mundial de la Salud..; 2003 [cited 2022 Marzo 12. Available from: https://apps.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr32/es/index.html.
- 9. Quispe A. [Online].; 2016 [cited 2022 Marzo 13. Available from: https://www.la-razon.com/economia/2016/11/13/ine%E2%80%88calcula-que-el-30-de-gastos-se-asigna-a-comida-fuera-de-casa/.
- 10. Oliva O, Fragoso S. Consumo de comida rápida y obesidad, el poder de la buena alimentacion en la salud. Revista Iberoamericana para la Investigacion y el Desarrollo Educativo. 2013 Julio; 4(7).
- 11. Morales A, Montilva M. Hábitos Alimentarios No Saludables, Actividad Física y Obesidad en Adolescentes entre 15 y 19 años. Scielo. 2016 Junio; 29(1).
- 12. Instituto Nacional de Seguros de Salud. Guia de Alimentacion y Nutricion Saludable. 2014..
- 13. Organizacion Mundial de la Salud. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 12. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight.
- 14. Velasquez M. Manual Practico. Metodos Antropometricos para Evaluacion del Estado Nutriciona de Adultos. La Paz; 1995.
- 15. Minsiterio de Salud y Deportes. Bases Tecnicas de las Guias Alimentarias para la Poblacion Boliviana La Paz; 2010.
- Serra M, Armas L, Ribas B. Conclusiones de la Enduesta de Nutricion de Canarias.. Bases para un Politica de Nutricion en Canarias. 2017 Febrero; 50(1).
- 17. Estadistica INd. https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CRC/Shared%20Documents/BOL/INT\_

CRC\_ADR\_BOL\_44053\_S.pdf. [Online].; 2002 [cited 2022 Marzo 13. Available from: https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CRC/Shared%20Documents/BOL/INT\_CRC\_ADR\_BOL\_44053\_S.pdf.

- Rico S. https://consultorsalud.com/3-paises-latinoamericanos-prevalenciaobesidad/. [Online].; 2021 [cited 2022 Enero 6. Available from: https://consultorsalud.com/3-paises-latinoamericanos-prevalenciaobesidad/.
- 19. Organizaciones de Salud. Noticas Medicas. https://noticias.medsbla.com/noticias-medicas/latinoamerica/el-consumo-de-comida-chatarra-en-bolivia-aumenta/. [Online].; 2018 [cited 2022 Enero 24. Available from: https://noticias.medsbla.com/noticias-medicas/latinoamerica/el-consumo-de-comida-chatarra-en-bolivia-aumenta/.
- 20. Figueroa D. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. Revista de Salud Publica. 2004; 6(2).
- 21. Ensayos-Evaluacion Nutricional. https://www.buenastareas.com/ensayos/Evaluacion-Nutricional/7172516.html. [Online].; 2013 [cited 2022 Marzo 5. Available from: https://www.buenastareas.com/ensayos/Evaluacion-Nutricional/7172516.html.
- 22. Bezares V, Cruz R, Burgos M, Barrera M. Evaluacion del Estado de Nutricion en el Ciclo Vital Humano Mexico: Mc. Graw Hill Educacion; 2012.
- 23. Organizacion de las Naciones Unidas para la Alimentacion y la Agricultura. https://www.fao.org/3/as603s/as603s.pdf. [Online].; 2014 [cited 2022 Enero 16. Available from: https://www.fao.org/3/as603s/as603s.pdf.
- 24. Castillo JL, Zenteno R. Valoracion del Estado Nutricional. Revista Medica de la Universidad Veracruzana. 2004 Diciembre; 4(2).

- 25. https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice\_de\_masa\_corporal. [Online].; 2022 [cited 2022 Marzo 20. Available from: https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice\_de\_masa\_corporal.
- 26. Del Llano P. https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/21069/TM-1403.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [Online].; 2015 [cited 2022 Enero 8. Available from: https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/21069/TM-1403.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- 27. Moreno MG. Circunferencia de cintura: una medición importante y útil del riesgo cardiometabólico. Rev. Chil Cardiol. 2010; 9(1).
- 28. Velasquez E, Paez M, Acosta E. Circunferencia de cintura, perfil de lípidos y riesgo cardiovascular en adolescentes. Salus. 2015 Agosto; 19(2).
- 29. http://lafaimexpliquee.org/La\_faim\_expliquee/S.A.\_definiciones.html. [Online].; 2013 [cited 2022 Abril 5. Available from: http://lafaimexpliquee.org/La faim expliquee/S.A. definiciones.html.
- 30. Perez C, Aranceta J, et al.. Métodos de Frecuencia de Consumo Alimentario. Revista Española de Nutricion Comunitaria. 2015; 21(1).
- 31. Fundacion Españoa de la Nutricion. https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/. [Online].; 2014 [cited 2022 Abril 26. Available from: https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/.
- 32. Gonzales S, Romagosa A, et al.. Estudio de prevalencia sobre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en población adulta atendida en atención primaria. Nutricion Hospitalaria. 2011 Marzo; 26(2).
- V. http://www.aytojaen.es/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/1/0\_1163\_1.p df. [Online].; 2008 [cited 2022 Abril 29. Available from:

- http://www.aytojaen.es/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/1/0\_1163\_1.p df.
- 34. Organizacion Mundial de la Salud. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity. [Online].; 2020 [cited 2022 Abril 23. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity.
- 35. Consumer. https://www.consumer.es/salud/la-oms-recomienda-30-minutos-diarios-de-ejercicio-para-evitar-problemas-de-salud.html. [Online].; 2002 [cited 2022 Abril 24. Available from: https://www.consumer.es/salud/la-oms-recomienda-30-minutos-diarios-de-ejercicio-para-evitar-problemas-de-salud.html.
- 36. https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad. [Online].; 2021 [cited 2022 05 06. Available from: https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad.
- 37. Sagredo A, Cornejo B, et al. Crononutrición y su relación con la obesidad: Una revisión sistemática. Rev Chil Nutr. 2022 Noviembre; 49(1).
- 38. Torres M, Carreon J, et al. Valoracion Nutricional de las Personas Adultas mayores de acuerdo al ajuste de tablas estandarizadas de Cenaprece en la zona urbana Guerrero, Mexico. Revista de Salud Publica y Nutricion. 2017 Julio Septiembre: 16(2).
- 39. Cuadri J, Tornero I, et al. Revisión sistemática sobre los estudios de intervención de actividad física para el tratamiento de la. Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación. 2018 Junio; 18(33).
- 40. Montaluisa F, Correa F, et al. La actividad física y estado nutricinal de los medicos. Rev Fac Cien Med. 2018; 43(1).
- 41. Milla K, Valle R, et al. El estado nutricional y su relación con la actividad física, el nivel socioeconómico y el rendimiento académico. Revista Ciencia y Tecnología. 2018 Agosto;(22).

- 42. Zamora H, Alvarez J, ET AL. Hábitos de alimentación y práctica de actividad física del alumnado de nivel secundario. Arch méd Camagüey. 2022. 2022. Marzo; 26(1).
- 43. Howard J. ¿Cuánta comida rápida consumen en Estados Unidos? Esta es la respuesta. Prensa. Estado Unidos: CNN; 2018.
- 44. Tamayo C, Alcocer H, et al. Factores y determinantes del consumo de comida chatarra en estudiantes de la facultad de medicina, enfermería, nutrición y tecnología medica, La Paz-Bolivia 2016. Cuadernos Hospital de Clinicas. 2016 Septiembre; 57(3).
- 45. https://protejamossusalud.org/enfermedades/obesidad/. [Online]. [cited 2022 Junio 05. Available from: https://protejamossusalud.org/enfermedades/obesidad/.
- 46. Rojas M, Morales D. Capacidad saciante y tamaño de porción para comida y snack en universitarios mexicanos. Archivos Latinoamericanos de Nutricion. 2021 Noviembre; 70(3).
- 47. Ururi Y, Elving D. Asociación entre actividad física y riesgo cardiovascular en conductores de transporte público de Cochabamba, 2018. Revista Cientifica Ciencia Médica. 2019 Julio; 22(01).

## XII. ANEXOS

## Anexo 1

0	Form, O&M - 1
(NS)	CAJA NACIONAL DE SALUD
THE STATE OF THE S	OFICINA CENTRAL: LA PAZ (BOLIVIA) - APARTADO 9572 - www.cns.gob.bo
REPAR	JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN HAIG OBRERO Nº 1 CITE Nº 0 4 9 4 2 0 2 1
La Paz, Feb	rero 19 de 2021
	Mendoza Ordoñez UTRICIÓN - HAIG OBRERO Nº 1
R	EF.: <u>AUTORIZACIÓN PARA ELABORACIÓN DE TESIS</u>
De mi consid	deración:
que pueda CONSUMO PERSONAL	presente comunico a usted que su solicitud ha sido aceptada para realizar el Trabajo de Investigación que titula "RELACIÓN ENTRE DE ALIMENTOS POCO SALUDABLES Y ACTIVIDAD FISICA EN EL ADMINISTRATIVO CON SOBRE PESO Y OBESIDAD DEL DBRERO Nº 1 PRIMER TRIMESTRE".
Con este mo	tivo la saludo atentamente,
	Dr. Alberto Andrade Anagua  Dr. Alberto Andrade Anagua  JEFE a.i. DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN  HAIG OBRERO Nº 1
c.c. Archivo/Coi AAA/mm*	relativo/Privado
	EDIT. CAS.

### Anexo 2

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Distinguida Licenciada mediante el presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación "ESTADO NUTRICIONAL, CONSUMO DE ALIMENTOS Y ACTIVIDAD FISICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL OBRERO LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021", teniendo plena confianza de que la información que se vierta en el instrumento será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención, además confió que la información se utilizara adecuadamente con la máxima confidencialidad.

Participante en la investigación
C.I
Nombre del Participante en la Investigación
Nombre y Apellido del Investigador:

### Anexo 3

### **CUESTIONARIO PARA LOS PARTICIPANTES**

ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ALIMENTOS POCO SALUDABLES Y ACTIVIDAD FISICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO CON SOBREPESO Y OBESIDAD, DEL HOSPITAL OBRERO LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

Estimado (a) compañero (a), el presente, es una encuesta aplicada para evaluar: El Estado Nutricional, Consumo Alimentario y Actividad Física, en el personal administrativo del Hospital Obrero La Paz, segundo trimestre 2021, la misma corresponde a un estudio de investigación para concluir la Especialidad en Nutrición Clínica. Por lo que solicito su colaboración en el llenado de cada pregunta de forma individual y honesta.

**INSTRUCCIONES:** Encierra el número de la respuesta que mejor te parezca en cada PREGUNTA.

I. DATOS GENERALES	
EDAD Años	
SEXO VARON	MUJER O
AREA DE TRABAJO: SE	CCIÓN
II. DATOS ANTROPOMETR	icos
PESO ACTUAL	TALLA
IMC	CIRCUNFERENCIA CINTURA

## **III. CONSUMO DE ALIMENTOS**

1. ¿Cuál de estos alimentos consume y con qué frecuencia?

ALIMENTO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	NUNCA
COMIDA				
Hamburguesa				
Hot Dog				
Salteña				
Anticucho				
Tucumanas				

Alitas de pollo		
Pollo Broaster		
Pizza		
Salchipapa		
SNACK		
Papa frita		
Chisitos		
Pipocas		
Nachos		
BEBIDAS		
Gaseosas		
Néctar de frutas		
Jugos procesados		
Jugos naturales		

IV. ¿Cuál de estos alimentos consume y con qué frecuencia?

ALIMENTO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	NUNCA
BEBIDAS				
Gaseosas				
Néctar de frutas				
Jugos procesados				
Jugos naturales				

## V. ACTIVIDAD FISICA

1.	¿Realiza Actividad Física?	
	1.SI	2. NO
2.	¿Con que frecuencia práctica	alguna actividad físico-deportiva?

- 1. Todos los días
- 2. Una vez por semana
- 3. Quincenal
- 4. Una vez al mes
- 5. Rara vez
- 6. Nunca

- 3. ¿Qué tiempo realiza ejercicio?
  - 1. Menos de 10 minutos
  - 2. Entre 10 y 20 minutos
  - 3. 30 minutos
  - 4. Más de 30 minutos
  - 5. Ninguno

OBSERVACIONES	
¡Muchas Gracias por tu Ayuda!	

Lic. Miriam Mendoza O.
CURSANTE ESPECIALIDAD
NUTRICION CLINICA

#### Anexo 4

## INFORMACION PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

TITULO: ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ALIMENTOS POCO SALUDABLES Y ACTIVIDAD FISICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO CON SOBREPESO Y OBESIDAD, DEL HOSPITAL OBRERO LA PAZ, SEGUNDO TRIMESTRE 2021

- 1.- INTRODUCCIÓN: Usted está invitado a participar en este estudio. Antes de que decida participar por favor me concede unos momentos para informarle acerca de las desventajas y beneficios de su participación.
- 2.- PROPÓSITO DEL ESTUDIO: El propósito de este estudio es identificar la relación que existe entre el consumo de alimentos poco saludables (comida chatarra), la actividad física, con sobrepeso y obesidad.
- 3.- PARTICIPANTES DEL ESTUDIO: Los participantes son el personal administrativo del Hospital Obrero Nº1 de La Paz.
- 4.- PROCEDIMIENTOS: Se le aplicará un cuestionario al personal administrativo, y se tomaran medidas antropométricas Peso (Talla), Circunferencia de cintura.
- 5.- DESVENTAJAS O INCOMODIDADES: Para poder hacerles las preguntas necesitamos nos brinde entre 15 a 30 minutos de su tiempo para que pueda llenar la información del cuestionario y 10 a 15 minutos para la toma de peso y talla y circunferencia de cintura.
- 6.-BENEFICIOS: Este estudio le ayudará a usted y a su familia, ya que se hará un diagnóstico sobre el tipo de alimentación que consume con frecuencia relacionándolo a una posible presencia de sobrepeso y mala alimentación.
- 7.-COSTOS: No hay ningún costo por participar.

- 8.-INCENTIVO PARA EL PARTICIPANTE: Esto le ayudará a usted a conocer los principales problemas alimentarios y nutricionales que puede tener.
- 9.-PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD: Si elige colaborar con este estudio, el investigador recolectará sus datos personales. La información sobre los mismos se mantendrá de manera confidencial como lo establece la ley.

La información puede ser revisada por el Comité de Investigación y Post Grado de la Facultad de Medicina, Carrera de Nutrición, quienes realizarán sus correcciones independientemente del criterio del autor de la investigación, basados en los requisitos y regulaciones de la institución académica.

Los resultados de esta investigación pueden ser publicados en revistas científicas o ser presentados en las reuniones científicas, pero su identidad no será divulgada.

10.- PARTICIPACIÓN Y RETIRO VOLUNTARIOS: La participación en este estudio es voluntaria. Usted puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento. De ser necesario, su participación en este estudio puede ser detenida en cualquier momento por el investigador sin su consentimiento

# Anexo 5 FORMULARIO PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

	CRITERIO A EVALUAR												
	1		2	Es	3		4 Mi	de lo	5 Ir	duce	Observacion		
	Clarid	ad	precise		Lengu	-	que		а	la	es (si debe		
	en	la	pregur	ntas	adecu		prete	nde	resp	uesta	eliminarse o		
	redace	ción			con el	nivel					modificarse		
Σ					del						un ítem)		
ITEM	SI	NO	SI	NO	inform SI		CI	NO	SI	NO			
	SI	NO	<b>3</b> 1	NO	<b>3</b> I	NO	SI	NO	31	NO			
1													
2													
3													
4													
5													
ASF	PECTO	S GEN	IERALE	S		I			SI	NO			
			ontiene		cciones	claras	y pre	cisas					
			l cuestio										
			n el logr		•								
	•	•	racteriz	a la po	blación	de esti	ıdio del	cual					
	ealiza e				t 1 £			-!-!					
			listribuid										
			tems e										
	tems a		aso de so	ernega	aliva Su	respue	sta, su	giera					
	IDEZ	anaan	•										
APL	ICABL	E				NO AI	PLICAE	BLE					
APL	ICABL	E ATE	ENDIO A	LAS	OBSER	VACIO	NES						
Vali	dada p	or:				C.I.:				Fech	a:		
Firn	Firma:				Celular:				Emai	l:			
Sell	o:						ución	d					
						traba	ija:						

## FORMULARIO PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

	CRITE	RIO A	EVAL			LCCIC		57110	_		
ITEM	1 Claridad en la redacción		2 Es preciso las preguntas		3 Lenguadecu con nivel inform		4 lo prete	Mide que ende	T11 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	/		1		/		1			1	
2	/		/		~		1			/	
3	/	-	/		/		/			/	
4	/	1-11	/		/		/			/	
5	/		/		/		/			1	
ASI	ECTO	SGEN	ERAL	ES					SI	NO	
			ontiene I cuesti	instruc	cciones	claras	y pre	ecisas	/		
	items stigacio		miten	el log	ro de	objet	tivo c	le la	/		
			caracte trabajo	riza la	poblac	ión de	estud	io del	1		
				dos en					/		
info sug	rmación iera los	n, en	items caso a añad	es su de ser ir.	ficiente negat	para iva su	recog	er la uesta,	/		
VAL	IDEZ										
	ICABL				/	NO AF		BLE			
	dada p	the and the state of the state	NDIO	A LAS	OBSER	C.I.:	ONES			Fech	
			outo 1	alipa	3		257	5 LP.			a: 02- <i>2</i> 021
Firm	na:		and	3		Celul 758	lar: 5130	18	Email: ofcassio.2@gmail.com		
Sell	o:	Lic. Este	UTRICION	ossio Alipa sta CLINICA 100 580	Z A	Instit	ución ja:	d	onde	CNS-	HODE IBR

p 0 2 N		ludable d d	es y ac del Ape	tividad Hospita ellido ARIO P	física e I O del	n el Pe brero Inve	La stigad	Admi Pa or:L	nistrat iz, ic.	tivo cor primer Miriam	n Mendoza	
ITEM	CRITERIO A EVALUAR		UAR Es so las	3 Lenguadecu con nivel inform	ıaje ıado el del	aje lo que ado pretende el del			nduce la puesta	Observacion es (si debe eliminarse o modificarse un ítem)		
E	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	/		/		/		/		/			
2	/		/		/		/		/			
3	/		/		1		/		1			
4	1		1	1	1		1		1			
5	1		1		1		1		/			
ASI	PECTO	S GEN	VERAL	ES	/		-		SI	NO		
					cciones	claras	y pre	ecisas	/			
Los	item	s per	l cuesti miten		ro de	obje	tivo o	le la	/			
	estigaci especi		caracte	eriza la	poblac	ión de	estud	io del	1			
cua	l se rea	aliza el	trabajo	Ç.	12				/			
					forma l				1			
info sug	rmació iera los	n, en		de se	ficiente negat				V			-100
	LIDEZ				1		DI 10 1	D1 E				
	LICAB		ENDIO	ΔΙΔΩ	OBSE		PLICA	BLE				-
Val	idada	por:		-		C.I.:	-1120			Fech		
4ic	. Esp.	Garm	ion Ros	e lop	e3 6	2	2308	5931	P	24	/II /2021.	
Fire	ma:	U	Ray	de)		Celu	lar: 7778	69/	8	Emai Lam	renresa yahoo.	
Sel	Pla	Спонен	Rosa Cój ISTA - CLIN	nz G.		Insti	tución aja:	C	londe	7/2/20	1000	

		abajo de Inv y actividad f						
obesidad	del			brero	La	Paz,	primer	trimestre
Nombre Ordoñez	у	Apellido	del			r:Lic.	Miriam	Mendoza

## FORMULARIO PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

ITEM	CRITERIO A  1 Claridad en la redacción		2 Es		3 Lenguaje adecuado con el nivel del informante		4 Mide lo que pretende		5 Induce a la respuesta		Observacion es (si debe eliminarse o modificarse un item)
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	X		X		X	2	X			X	
2	X		X		X		X			X	
3	X		×		X		X			X	
4	×		×		×		×			X	
5	×		×		×		×			×	
ASI	PECTO	S GEN	IERAL	ES		-			SI	NO	
				instruc	cciones	claras	y pre	ecisas	X		
	item		miten	el log	ro de	l obje	tivo c	de la	X		
			caracte trabajo	eriza la	poblac	ión de	estud	io del	X		
				dos en	forma l	ógica y	secue	ncial.	X		
nfo sug	rmació iera los	n, en		es su de ser lir.					X		
	LIDEZ	LE			×	NO AF	PLICA	BLE			
API	ICAB	LE ATE	NDIO	A LAS	OBSER	RVACIO	ONES				
Lc.	idada 1	por: ma E	попса	o Flo	145	C.I.:	430	879/	LP	Fech	a: 24/02/2021
Firr	irma: Shout						lar: 6	719/3	Email: danig-46 Aotmail. com		
Sel	lo:	ic. Goanna	п п	• Odani	The last	Instit	ución	d	Hospital Ohno		

69

## Anexo 6

## **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

	ACTIVIDAD 2021	FEB	RER	)	MAF	RZO		ABRIL			
1	Diagnóstico del										
	problema										
2	Revisión										
	Bibliográfica										
3	Planteamiento del										
	problema, Titulo										
	de elaboración,										
	Introducción,										
	Justificación,										
	Objetivo de la										
	investigación,										
	material y método										
4	Presentación del										
	Perfil, Tesis,										
	Aprobación y										
	desarrollo del										
	trabajo										
5	Validación de la										
	hoja de										
	observación y										
	encuestas										
6	Elaboración de la										
	base de datos,										
	Elaboración de										
	tablas y gráficos,										
	Análisis de										
	resultados,										
	Conclusiones y										
_	Recomendaciones										
7	Defensa del										
	trabajo										