

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR  
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

FACULTAD DE POSGRADOS

INFORME DE INVESTIGACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN  
NUTRICIÓN COMUNITARIA

**TEMA:**

**Evaluación del estado nutricional y la relación con factores de riesgo cardiovascular en drogodependientes que acuden al CETAD DE AZOGUES entre noviembre 2023 y abril 2024.**

**Autores:**

Nathaly Marzo Páez

María Isabel Sicha

**Tutor:**

Lic. Msc. Jestin Quiroz

*Milagro, 2024*

## **Derechos de autor**

**Sr. Dr.**

**Fabricio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **ISABEL SICHA** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de [**Magíster en Nutrición y dietéticas con mención comunitaria** ], como aporte a la Línea de Investigación de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, **24/05/2024**

**María Isabel Sicha**

**0302311246**



**Derechos de autor**

**Sr. Dr.**

**Fabricio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **NATHALY MARZO PÁEZ**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **[Magíster en Nutrición y dietéticas con mención comunitaria ]**, como aporte a la Línea de Investigación de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, **24/05/2024**

**MD. NATHALY MARZO PÁEZ**



**Derechos de autor**

## Aprobación del tutor del Trabajo de Titulación

Yo, Lcdo. Jestin Quiroz, en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por María Isabel Sicha Martínez y Nathaly Narcisca Marzo Páez, cuyo tema es **Evaluación del estado nutricional y la relación con factores de riesgo cardiovascular en drogodependientes que acuden al CETAD DE AZOGUES entre noviembre 2023 y abril 2024**, que aporta a la Línea de Investigación **Salud Pública y Bienestar Humano Integral**, previo a la obtención del Grado Magister en Nutrición y Dietética, con mención en Nutrición comunitaria. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 22 de Octubre del 2024



JESTIN ALEJANDRO  
QUIROZ BRUNES

Lcdo. Jestin Quiroz Brunes

0930632914

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**FACULTAD DE POSGRADO**  
**CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA**

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**, presentado por **SICHA MARTINEZ MARÍA ISABEL**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y LA RELACIÓN CON FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN DROGODEPENDIENTES QUE ACUDEN AL CETAD DE AZOGUES ENTRE NOVIEMBRE 2023 Y ABRIL 2024", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACIÓN	50.67
DEFENSA ORAL	26.00
PROMEDIO	76.67
EQUIVALENTE	Regular



Mgs. MORALES CALUÑA EDGAR ROLANDO  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Mgtrmysd SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA  
VOCAL



Mgs. SOLIS MANZANO ANGELICA MARIA  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
FACULTAD DE POSGRADO  
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**, presentado por **DRA MARZO PAEZ NATHALY NARCISA**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y LA RELACIÓN CON FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN DROGODEPENDIENTES QUE ACUDEN AL CETAD DE AZOGUES ENTRE NOVIEMBRE 2023 Y ABRIL 2024", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	50.67
DEFENSA ORAL	26.00
<b>PROMEDIO</b>	<b>76.67</b>
<b>EQUIVALENTE</b>	<b>Regular</b>



EDGAR ROLANDO  
MORALES CALUÑA

Mgs. MORALES CALUÑA EDGAR ROLANDO  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



NATHALIA FERNANDA  
SOLORZANO IBARRA

Mgtrmyd SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA  
VOCAL



ANGELICA MARIA  
SOLIS MANZANO

Mgs. SOLIS MANZANO ANGELICA MARIA  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

## **DEDICATORIA**

Le dedico este trabajo a Dios sobre todas las cosas ya que sin el guiándome nada de este fuera posible. A mi Hijo que es mi mundo y mis ganas de salir adelante.

**ND ISABEL SICHA.**

Al Sol de mi vida, la que es mi luz y mi norte. A mi esposo y mejor compañero de viaje que me pudo tocar. A mi mami por darme la vida una y otra vez. A mi familia, la que siempre toma mi mano y camina conmigo. De una manera muy especial a los enfermos de cáncer, se vive y se lucha hasta el último día.

**MD. NATHALY MARZO PÁEZ**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios y a mis padres por apoyarme siempre y estar a mi lado, a mi tutor por guiarme en cada paso de este proyecto, a la institución en donde realice el proyecto por permitirme ampliar mis conocimientos.

**ND ISABEL SICHA.**

A Dios, siempre a Dios, por la vida y por sus tiempos perfectos. A la Universidad Estatal de Milagro por apostarle a la academia y al avance científico como vía real para la emancipación de los pueblos, educación pública de calidad. A mi compañera de tesis y de trabajos, muchas gracias Isa, sin tu apoyo no me hubiese sido posible.

**MD. NATHALY MARZO PÁEZ**

## Resumen

El estado nutricional se refiere a la condición del cuerpo en términos de los nutrientes que recibe y la manera en la que los procesa y utiliza. Los factores de riesgo cardiovascular son condiciones, comportamientos o características que aumentan la probabilidad de desarrollar enfermedades que afectan al corazón y los vasos

sanguíneos. La presente investigación se ha desarrollado con el objetivo de determinar la relación entre el estado nutricional y los factores de riesgo cardiovascular. Este trabajo de investigación tiene un diseño, no experimental u observacional y analítico, de tipo cuantitativo. La muestra participante incluyó a 26 usuarios que acudieron al Centro Especializado en Tratamiento a Personas con Consumo Problemático de Drogas (CETAD) de la ciudad de Azogues, en la Provincia de Cañar, a los que se les dio seguimiento entre noviembre del 2023 y abril del 2024. Se observó que en medida en que los pacientes presentan sobrepeso también se encuentran aumentados los valores de colesterol total en sangre. El 53.8% de los pacientes evaluados presenta un estado nutricional normal y de estos, el 34.6% manejan valores normales de colesterol, pero en personas con sobrepeso tenemos 26.9% con un porcentaje de 34,6% límite en colesterol total. En los análisis de laboratorio realizados a los usuarios del CETAD de azogues se pudo evidenciar que a medida que aumenta el estado nutricional también aumenta los niveles de colesterol total, por lo que se concluye que varios factores cardiovasculares relacionados al estado nutricional, según resultados obtenidos dentro de esta investigación.

**Palabras claves:** estado nutricional, factores de riesgo, enfermedad cardiovascular, colesterol total, CETAD Azogues.

## Abstract

Nutritional status refers to the body's condition in terms of the nutrients it receives and how it processes and utilizes them. Cardiovascular risk factors are conditions, behaviors, or characteristics that increase the likelihood of developing diseases affecting the heart and blood vessels. This research aims to determine the relationship between nutritional status and cardiovascular risk factors. Employs a non-experimental, observational, and analytical quantitative design. The study sample included 26 users attending the Specialized Center for Treatment of Persons with Problematic Drug Use (CETAD) in Azogues city, Cañar Province, followed from November 2023 to April 2024. It was observed that as patients present overweight, total blood cholesterol values also increase. 53.8% of evaluated patients have normal nutritional status, with 34.6% of these having normal cholesterol values. However, among overweight individuals, 26.9% have cholesterol levels at or above the 34.6% limit. Laboratory analyses of CETAD Azogues users showed that as nutritional status increases, total cholesterol levels also rise. Thus, it is concluded that various cardiovascular factors are related to nutritional status, based on findings from this research.

**Keywords:** nutritional status, risk factors, cardiovascular disease, total cholesterol, CETAD Azogues.

## Índice / Sumario

DEDICATORIA .....	VI
AGRADECIMIENTOS .....	VII
Resumen.....	VIII
Abstract .....	IX
Introducción.....	1
Capítulo 1: El problema de la investigación .....	2
<b>1. Planteamiento del problema.</b> .....	2
<b>1.1 Delimitación del problema.</b> .....	4
<b>1.2 Formulación del problema.</b> .....	4
<b>1.3 Objetivos</b> .....	4
<b>1.3.1 Objetivo general.</b> .....	4
<b>1.3.2 Objetivos Específicos.</b> .....	4
<b>1.4 Hipótesis</b> .....	5
<b>1.4.1 Hipótesis Nula:</b> .....	5
<b>1.5 Declaración de variables.</b> .....	5
<b>1.5.1 Identificación</b> .....	5
<b>1.5.2 Operacionalización de variables</b> .....	7
<b>1.5 Justificación</b> .....	9
Capitulo 2.....	10
<b>2. ANTECEDENTES</b> .....	10
Las patologías con riesgo cardiovascular pueden aparecer de muchas formas ya sea con síntomas o de forma silenciosa entre ellas tenemos:.....	10
<b>2.1.2 Antecedentes referenciales.</b> .....	11
<b>2.1.3. Fundamento teórico</b> .....	12
<b>2.2 Marco Conceptual</b> .....	12
<b>2.2.1 Drogodependencia</b> .....	12
<b>2.2.1.2 Epidemiología de la drogodependencia.</b> .....	12
<b>2.2.1.3 Impacto social de la drogodependencia.</b> .....	13
<b>2.2.2 Estado nutricional</b> .....	14

2.2.2.1 Valoración del estado nutricional.....	14
2.2.3 Factores de Riesgo Cardiovascular. ....	19
2.2.4 Estado nutricional en relación con factores de riesgo cardiovascular. ....	21
2.2.5 Estado nutricional y su relación con la drogodependencia. ....	21
CAPÍTULO 3: Diseño metodológico .....	23
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	23
3.2 Población y muestra. ....	23
3.2.1 Características de la población.....	23
3.2.2 Delimitación de la población.....	23
3.2.3 Tipo de muestra .....	23
3.2.4 Tamaño de la muestra. ....	24
3.2.7 Proceso de selección de la muestra.....	24
3.3 Los métodos y las técnicas .....	24
3.3.1 Técnicas e instrumentos. ....	24
3.4 procesamiento de la investigación.....	25
CAPÍTULO 4: Análisis e interpretación de resultados: .....	26
CAPÍTULO V:.....	37
Conclusiones, Discusión y Recomendaciones:.....	37
<b>Discusión</b> .....	37
<b>Conclusiones:</b> .....	38
<b>Recomendaciones:</b> .....	39
Anexos .....	43

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Síndrome metabólico: realizado por Marzo, Sicha 2024.....	11
Tabla 2. Factores de riesgo /drogodependencia BRIONES2018/. Realizado por: Marzo, Sicha 2024.....	13
Tabla 3. Valoración del estado nutricional. Clínica Universidad Navarra, s. f. ....	14
Tabla 4 puntos de corte perímetro de la muñeca /Marzo, Sicha/2024.....	18
Tabla 5. Puntos de corte según la OMS circunferencia abdominal /Marzo, Sicha 2024.....	18
Tabla 6. Clasificación de la obesidad según la OMS. /Marzo, Sicha/2024 .....	19
Tabla 7. Factores de riesgo cardiovascular, /OMS .....	20
Tabla 8. Determinantes de riesgo para el diagnóstico del síndrome metabólico según la American Heart Association (2005) .....	21
Tabla 9 relación entre drogas y alimentación (BTODigital, 2022b /Marzo ,Sicha 2024.....	22
TABLA 10 EVALUCION DEL ESTADO NUTRICIONAL / REALIZADO POR: MARZO Y SICHA.....	26
TABLA 11EDAD Y ESTADO NUTRICIONAL, REALIZADO POR: MARZO Y SICHA. ....	27
TABLA 12RIESGO CARDIOVASCULAR, REALIZADO POR : MARZO , SICHA.....	29
TABLA 13RIESGO CARDIO VASCULAR Y ESTADO NUTRICIONAL.REALIZADO POR : MARZO , SICHA .....	30
Tabla 14COLESTEROL TOTAL REALIZADO POR: MARZO , SICHA.....	31
Tabla 15TRIGLICERIDOS RELIZADO POR :MARZO , SICHA.....	33
Tabla 16GENERAL DEL ESTADO NUTRICIONAL Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR RELIZADO POR: MARZO , SICHA .....	34
Tabla 17NUMERO DE INGESTA DE ALIMENTOS MARZO, SICHA .....	35

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 instrumento de medición de peso /manual de antropometría /Marzo, Sicha, 2024 .....	15
Ilustración 2 toma de peso corporal / Marzo, Sicha/2024.....	16
Ilustración 3 medidas antropométricas talla /Marzo ,Sicha 2024 .....	17
Ilustración 4 perímetro de la muñeca/Marzo, Sicha/2024 .....	17
Ilustración 5 circunferencia abdominal Marzo, Sicha/2024 .....	18

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 3 RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL RIESGO CARDIOVASCULAR/MARZO, SICHA .....	26
Gráfico 2 evaluación del estado nutricional / realizado por: Marzo y Sicha .....	26
GRÁFICO 3 EDAD Y ESTADO NUTRICIONAL, REALIZADO POR: MARZO Y SICHA. .....	27
GRÁFICO 4 RIESGO CARDIOVASCULAR, REALIZADO POR: MARZO , SICHA.....	28
Grafico 5 RIESGO CARDIO VASCULAR Y ESTADO NUTRICIONAL.REALIZADO POR : MARZO , SICHA .....	29
Grafico 6 COLESTEROL TOTAL REALIZADO POR: MARZO , SICHA.....	31
Grafico 7 TRIGLICERIDOS RESLIZADO POR :MARZO , SICHA.....	32
Grafico 8 GENERAL DEL ESTADO NUTRICIONAL Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR RELIZADO POR: MARZO , SICHA .....	33

## **Introducción.**

La valoración del estado nutricional en una persona consiste en determinar su estado de salud y bienestar desde el punto de vista de su nutrición. Se realiza mediante un proceso, dentro de los cuales tenemos la valoración antropométrica, funcional, bioquímica y la evaluación netamente nutricional. En el Ecuador, una de las principales causas de consulta en los centros de salud son las enfermedades cardiovasculares (Lares et al., 2011).

Los factores de riesgo cardiovascular son condiciones, comportamientos o características que aumentan la probabilidad de desarrollar enfermedades que afectan al corazón y los vasos sanguíneos. Se pueden observar varios factores que influyen de forma negativa sobre el estado nutricional y por lo tanto aumentan el riesgo de presentar enfermedad cardiovascular, entre estos tenemos: malos hábitos de alimentación, sedentarismo, edad, sexo, patologías asociadas, genética, costumbres (Vert et al., 2024).

Los factores de riesgo cardiovascular de un paciente que se encuentra en consumo de alcohol u otras sustancias, están relacionados con su estado nutricional. La alimentación es uno de los factores que ayuda en el proceso de recuperación desde el momento que ingresa al área de desintoxicación (BTODigital, 2022a).

El consumo problemático de drogas se refiere a un patrón de uso de sustancias psicoactivas que conlleva efectos negativos significativos para la salud física, mental, emocional, social o económica de un individuo y puede tener varias implicaciones en el estado nutricional de los individuos, ya que no solo afecta directamente la ingesta y absorción de nutrientes, sino que también puede influir en los hábitos de alimentación y en la salud general de los pacientes, las adicciones podrían, incluso, convertirse en una enfermedad mortal si no se le presta la atención adecuada. En estos individuos se puede observar pérdida de peso de acuerdo con la sustancia ingerida o ausencia de alimento, es decir, la persona que se encuentra en consumo de sustancias psicotrópicas tiene un estado de mal nutrición por ende un deterioro en su estilo de vida (Antepara & Toledo, 2021).

La Organización Mundial de la Salud, describe a la enfermedad cardiovascular (ECV) como “uno de los mayores problemas de salud pública en el mundo, siendo la primera causa de mortalidad al ocasionar 17 millones de muertes al año”. (Lares et al., 2011)

Entre los factores de riesgo nutricionales más reconocidos para el desarrollo de estas enfermedades están el sobrepeso y la obesidad, la hiperglucemia, la hiperlipidemia, el

sedentarismo, el aumento de la presión arterial y hábitos tóxicos como el tabaquismo y el consumo de alcohol (Romero Ausfeld & Aguilar Rabito, 2015).

En los últimos años, ha despertado el interés por estudiar el estado nutricional y las enfermedades de riesgo cardiovascular en las personas, estudios recientes muestran la importancia del estado nutricional y la prevención de enfermedades cardiovasculares, por lo cual se ha visto las necesidades de intervención en la educación nutricional como método de prevención (Lares et al., 2011).

Con el objetivo de probar una metodología de valoración nutricional en la detección de factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares, se aplicará una evaluación nutricional que incluía indicadores antropométricos, datos clínicos, datos bioquímicos y nutricionales.

## **Capítulo 1: El problema de la investigación.**

### **1. Planteamiento del problema.**

Los factores de riesgo cardiovascular están relacionados con el estado nutricional de las personas, por ende, al tener la valoración nutricional correcta se podría prevenir enfermedades cardiovasculares o controlar patologías que engloban la misma.

En América latina las enfermedades de riesgo cardiovascular son una de las principales causas de muerte Según datos registrados en el 2019, 2.0 millones de personas murieron a causa de las enfermedades cardiovasculares. La tasa analizada por edad de mortalidad por enfermedades de riesgo cardiovascular disminuyó de 203.3 defunciones (95% II: 176,0 a 227,1) por 100 000 habitantes en el 2000 a 137,2 defunciones (95% II: 110,3 a 165,5) por 100 000 habitantes en el 2019. (*La Carga de Enfermedades Cardiovasculares - OPS/OMS / Organización Panamericana de la Salud, s. f.*)

Los factores de riesgo cardio vascular están relacionadas con el excesivo uso de alcohol y otras sustancias debido a que tiene un efecto tóxico sobre el miocardio que conlleva la aparición de una miocardiopatía alcohólica, alterando otros factores como hipertensión, dislipidemias, siendo el consumo de sustancias como el alcohol un factor importante en la

aparición de enfermedades cardiovasculares. (*La Carga de Enfermedades Cardiovasculares - OPS/OMS / Organización Panamericana de la Salud, s. f.*)

En el Ecuador las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte, en el 2019 alcanzó el 26,49% del total de defunciones(*MSP previene enfermedades cardiovasculares con estrategias para disminuir los factores de riesgo – Ministerio de Salud Pública, s. f.*), Se estima que para el 2030, cerca de 23,6 millones de personas morirán por alguna enfermedad cardiovascular, principalmente enfermedad coronaria y cerebrovascular; se predice que estas enfermedades seguirán siendo la principal causa de muerte a nivel mundial(Alarcón et al., 2021).

En nuestra época el estilo de vida es variable de acuerdo a como asuma la población, es decir como las personas adoptan patrones alimentarios no saludables, falta de ejercicio físico, alimentación rica en grasa y carbohidratos por lo tanto las consecuencias son rápidas como presión arterial elevada, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias, sobrepeso, obesidad, malos hábitos de consumo como alcohol, tabaco y drogas es decir estos factores son modificables, pero la edad, sexo la genética no son modificables. (Alarcón et al., 2021).

La alimentación es un factor muy importante en pacientes con dependencia al alcohol y otras drogas, permitiéndole una rápida recuperación así mismo una alimentación deficiente está relacionado como un factor de riesgo según la revista de adicciones ELPHIS. (BTODigital, 2022a) Estudios han demostrado que el estado nutricional en la persona adicta depende del tipo de drogas que consuma ya que algunas pueden ocasionar pérdida de apetito en la mayoría se desarrollan trastornos nutricionales y metabólicos entre ellas las enfermedades cardiovasculares, debido a su estilo de vida poco saludable. (Lares et al., 2011)

El objetivo de este estudio es Determinar los riesgos cardiovasculares en personas internadas en el CETAD DE AZOGUES con la finalidad de ayudar a mejorar el estado nutricional se pretende observar datos sobre el estado nutricional antropométrico y bioquímico en pacientes adictos que lleven un periodo de recuperación dentro del centro en un periodo de 8 meses , ya que en la actualidad no hay mucha información al respecto, y sería de gran ayuda para mejorar y llevar una vida multidisciplinaria así demostrando la importancia de una alimentación adecuada dentro de los centros de recuperación para enriquecer el tratamiento.

## 1.1 Delimitación del problema.

- **Línea de investigación:** Salud Pública área de nutrición y dietética.
- Sub línea de Investigación: nutrición
- **Objeto de estudio:** los 26 usuarios del CETAD DE AZOGUES.
- **Tiempo:** NOVIEMBRE 2023 – ABRIL 2024.
- **Espacio:** CETAD municipal del cantón Azogues de la provincia del Cañar.

## 1.2 Formulación del problema.

¿Cómo influye el estado nutricional en la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en personas con dependencia al alcohol y otras sustancias en el CETAD de Azogues?

## 1.3 Objetivos

### 1.3.1 Objetivo general.

Determinar la relación entre el estado nutricional y los factores de riesgo cardiovasculares mediante parámetros antropométricos y bioquímicos en los usuarios del que acuden al CETAD DE AZOGUES entre noviembre 2023 y abril 2024.

### 1.3.2 Objetivos Específicos.

- Evaluar el estado nutricional de los usuarios del CETAD por medio de la antropometría(peso , talla, IMC , perímetro abdominal)
- Identificar hábitos alimentarios por medio de un recordatorio de 24 horas.
- Analizar análisis de laboratorio (colesterol total , triglicéridos,) con un factor de riesgo cardiovascular (perímetro abdominal).

## **1.4 Hipótesis**

### **1.4.1 Hipótesis Nula:**

No existe relación entre el estado nutricional y el riesgo cardiovascular aumentado en pacientes con consumo problemático de drogas, que acuden al CETAD DE AZOGUES entre noviembre 2023 y abril 2024.

### **1.4.2 Hipótesis Alternativa**

Existe relación entre el estado nutricional y el riesgo cardiovascular aumentado en pacientes con consumo problemático de drogas, que acuden al CETAD DE AZOGUES entre noviembre 2023 y abril 2024.

## **1.5 Declaración de variables.**

### **1.5.1 Identificación**

#### **1. Estado Nutricional**

- Definición Conceptual: Refleja la condición general de salud de una persona en función de la ingesta y utilización de nutrientes.
- Definición Operacional: Se medirá mediante la evaluación de diferentes parámetros antropométricos y bioquímicos que indicarán la composición corporal y los niveles de nutrientes en el organismo.
- Indicadores: Índice de Masa Corporal (IMC), circunferencia de cintura, porcentaje de grasa corporal.
- Instrumento de Medición: Plicómetro, balanza, bioimpedancia, medidas antropométricas.

#### **2. Consumo de Alcohol y Sustancias**

- Definición Conceptual: Se refiere a la ingesta de alcohol y el uso de drogas que pueden afectar negativamente la salud.

- Definición Operacional: Se evaluará a través de la frecuencia y cantidad de alcohol y otras sustancias consumidas por los individuos.
- Indicadores: Dosis diarias de alcohol, frecuencia de consumo.
- Instrumento de Medición: Entrevistas, registro de consumo.

### **3. Factores de Riesgo Cardiovascular**

- Definición Conceptual: Son condiciones o comportamientos que aumentan la probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares.
- Definición Operacional: Se identificará la presencia de hipertensión, dislipidemia, diabetes tipo 2, obesidad, tabaquismo.
- Indicadores: Presión arterial, niveles de lípidos en sangre.
- Instrumento de Medición: Esfigmomanómetro, análisis de sangre, encuestas de hábitos.

### **4. Hábitos Alimentarios**

- Definición Conceptual: Conjunto de comportamientos relacionados con la alimentación y la ingesta de nutrientes.
- Definición Operacional: Se evaluará mediante la frecuencia y tipo de alimentos consumidos y la calidad general de la dieta.
- Indicadores: Frecuencia de consumo de frutas, verduras, grasas, entre otros.
- Instrumento de Medición: Encuestas de frecuencia alimentaria (FFQ), diarios de dieta.

### **5. Características Demográficas**

- Definición Conceptual: Datos personales de los participantes en el estudio.
- Definición Operacional: Se recolectará información sobre edad.
- Indicadores: Edad en años.
- Instrumento de Medición: Entrevistas estructuradas.

## 6. Datos Bioquímicos

- Definición Conceptual: Indicadores biológicos que reflejan el estado de salud y nutricional de una persona, y su relación con el riesgo cardiovascular.
- Definición Operacional: Medición de parámetros sanguíneos y bioquímicos que indican el estado metabólico y nutricional, y que pueden estar influenciados por el consumo de sustancias.
- Indicadores: Niveles de colesterol total, LDL, HDL, triglicéridos.
- Instrumento de Medición: Análisis de sangre, exámenes bioquímicos.

### 1.5.2 Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Instrumento de Medición	Tipo de Variable
<b>Estado nutricional</b>	Condición de salud determinada por la dieta y el metabolismo.	Valoración del balance de nutrientes y medidas antropométricas.	IMC, circunferencia de cintura, % grasa corporal.	Plicómetro, balanza, bioimpedancia, medidas antropométricas.	Independiente
<b>Consumo de alcohol y sustancias</b>	Ingesta de alcohol y uso de drogas que afectan la salud.	Frecuencia, cantidad y tipo de sustancias consumidas.	Dosis diarias de alcohol, frecuencia de consumo.	Entrevistas, registro de consumo.	Independiente
<b>Factores de riesgo</b>	Condiciones que aumentan	Presencia de hipertensión	Presión arterial,	Esfigmomanómetro, análisis	Dependiente

<b>cardiovascular</b>	la probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares.	, dislipidemia, diabetes tipo 2, obesidad, tabaquismo.	niveles de lípidos en sangre.	de sangre, encuestas de hábitos.	
<b>Hábitos alimentarios</b>	Comportamientos relacionados con la alimentación y la ingesta de nutrientes.	Frecuencia y tipo de alimentos consumidos, calidad de la dieta.	Frecuencia de consumo de frutas, verduras, grasas.	Recordatorio de 24 horas	Independiente
<b>Características demográficas</b>	Datos personales de los participantes.	Edad.	Edad.	Entrevistas estructuradas.	Controlada
<b>Datos bioquímicos</b>	Indicadores biológicos que reflejan el estado de salud y nutricional.	Medición de parámetros sanguíneos y bioquímicos que indican el estado metabólico y nutricional.	Niveles de colesterol total, LDL, HDL, triglicéridos.	Análisis de sangre.	Independiente

### **1.5 Justificación.**

El desarrollo de este trabajo se centra en los factores de riesgo cardiovascular relacionados con el estado nutricional de usuarios que son internados por consumo de alcohol y drogas, se conocerán los parámetros nutricionales que intervienen mejorar la calidad de vida de estas personas, que van desde el cuidado del paciente con riesgo de enfermedad cardiovascular como la educación para prevenir enfermedades cardiovasculares. Actualmente, existen algunas medidas de prevención promoción mediante la educación nutricional. En general, las enfermedades que presentan las personas de forma directa o indirectamente dentro del CETAD son muy poco estudiadas, especialmente en el caso de los de personas con problemas de consumo de drogas en nuestro país que, día a día, enfrentan diversas dolencias debido a su estado, al ser tratados solo de forma psicológica sin tener en cuenta el estado clínico, nutricional y social del mismo, cabe señalar que en muchos centros de nuestro país el área nutricional no está siendo aplicada directamente a estos pacientes lo cual no ayuda a la prevención de factores de riesgo cardiovascular ni a su estado nutricional, por lo que es importante identificar las características y hábitos de las personas para aplicar las mejores medidas de acuerdo al cuadro que presenten. Los resultados del estudio tienen como objetivo proporcionar información actualizada al área de nutrición sobre la relación del estado nutricional y el riesgo cardiovascular. El papel de una nutricionista dentro de los centros de apoyo o rehabilitación es manejar el estado de los pacientes, ver su relación con otras patologías, educar al paciente y actuar con un equipo multidisciplinario para ayudarlo no solo en su rehabilitación de consumo sino mejorar su calidad de vida en el área clínica y nutricional.

## Capítulo 2.

### 2. ANTECEDENTES

#### 2.1 Antecedentes históricos

Las patologías con riesgo cardiovascular pueden aparecer de muchas formas ya sea con síntomas o de forma silenciosa entre ellas tenemos: presión arterial alta, enfermedad arterial coronaria, enfermedad valvular, accidente cerebrovascular Según la Organización Mundial de la Salud, manifiestan cifras alarmantes sobre los factores de riesgo cardiovascular según análisis causan la muerte de más de 17 millones de personas en el mundo cada año, las enfermedades cardiovasculares están dentro de lo que se conoce como síndrome metabólico está formado por un conjunto de anormalidades metabólicas que aumentan el riesgo de enfermedad cardiovascular y patologías asociadas como son la diabetes de tipo 2. La etiología exacta no está clara, aunque se conoce que existe una compleja interacción entre factores genéticos, metabólicos y ambientales (López & Rodrigo, s. f.). Las primeras descripciones del síndrome metabólico son el siglo XX, pero fue hasta el año de 1988, Reveal describió un conjunto de alteraciones relacionadas con las enfermedades cardiovasculares determinado como síndrome X (Matía Martín et al., 2007), en la cual la Resistencia a la Insulina actuaba como mecanismo fisiopatológico de base, esta patología se conoce hoy en día como Síndrome Metabólico. (Romero Ausfeld & Aguilar Rabito, 2015).

En 1998 por parte de la OMS (Organización Mundial de la Salud) se relacionó factores al síndrome metabólico, El origen fisiopatológico del síndrome aun es desconocido sin embargo lo asocian con enfermedades coronarias y la resistencia a la insulina (Robles & Carlos, 2013a). Una publicación en el American Journal of Clinical Nutrition del año 2006, menciona que debemos tratar por igual cualquiera de los componentes del síndrome y no al conjunto como una sola entidad, o tratar de entenderlo con un origen común.

American Heart Association<sup>2</sup> (AHA) en 2005, se establece cuando están presentes determinantes como colesterol elevado, obesidad, presión arterial, glucosa basta con tres de estos determinantes para diagnosticar síndrome metabólico.

Año de 1988	Reaven describió un conjunto de alteraciones relacionadas con las enfermedades cardiovasculares determinado como síndrome X hoy en día conocida como factores de riesgo cardio vascular
Siglo XX	conjunto de anormalidades metabólicas que aumentan el riesgo de enfermedad cardiovascular y diabetes mellitus tipo 2
2005	American Heart Association <sup>2</sup> (AHA) establece cuando están presentes determinantes como colesterol elevado, obesidad, presión arterial, glucosa basta con tres de estos determinantes para diagnosticar síndrome metabólico

*Tabla 1 Síndrome metabólico: realizado por Marzo, Sicha 2024.*

### **2.1.2 Antecedentes referenciales.**

El estudio realizado en el ámbito del estado nutricional y su relación factores de riesgo cardiovascular ha desempeñado un papel decisivo para adquirir una comprensión integral de las complicaciones relacionadas en el entorno nutricional y clínico, llegado el caso podríamos modificar algunos de los factores de riesgo cardiovascular mediante el estado nutricional podremos prevenir la aparición temprana de enfermedades cardiovasculares.

En el Ecuador, por no decirlo a nivel global, la mayoría de las enfermedades metabólicas, parte de una inadecuada alimentación en la infancia; la escasa economía, pobreza, desigualdad, hambre e inseguridad alimentaria; aspectos que conducen a la carestía, y al posterior desarrollo de malnutrición tanto por exceso como déficit de nutrientes (Chipantiza & Hidalgo, 2023). En el 2.011 se llevó a cabo la primera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo y Enfermedades No Transmisibles (ENT). Los resultados preliminares de esta encuesta revelaron que 57,6 % de la población sufría de sobrepeso y 22,8% de los paraguayos

eran obesos. Alrededor del 10% eran diabéticos, 35% hipertensos y aproximadamente 2 de cada 10 presentaban alteraciones de los lípidos plasmáticos

### **2.1.3. Fundamento teórico**

El presente trabajo se fundamenta en lo teórico, legal que tiene como propósito ver la relación entre el estado nutricional y factores de riesgo cardiovascular, iniciando por el conocimiento, comprensión y responsabilidad con relación al problema de estudio que se realiza en los usuarios del CETAD DE AZOGUES, lo que permitirá reflejar una excelente atención y cooperar en el marco de la investigación con responsabilidad y satisfacción propia.

## **2.2 Marco Conceptual.**

### **2.2.1 Drogodependencia.**

Según la universidad de navarra define drogodependencia como “abuso o adicción a una sustancia química. Término genérico utilizado para referirse a la situación de falta de libertad en el uso de sustancias psicoactivas, consumidas no con una finalidad terapéutica, sino para conseguir una determinada sensación o estado psíquico”.(Drogodependencia. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra., s. f.)

#### **2.2.1.2 Epidemiología de la drogodependencia.**

Según datos reflejados en los últimos años se manifiesta un aumento de 22% en personas adultas que consumen algún tipo de sustancia o alcohol, de acuerdo a una proyección a nivel mundial, cerca del 5,5% de la población de entre 15 y 64 años ha consumido drogas al menos una vez en el último año, mientras que 36,3 millones de personas, es decir, el 13% del total de personas ingieren drogas. (Informe Mundial sobre Drogas 2021, s. f.).

El consejo de control de sustancias psicotrópicas y estupefacientes del Ecuador, las drogas más consumidas en este país son el alcohol y el tabaco conocidas como drogas lícitas, entre las drogas ilícitas y de alto consumo destaca la marihuana consumida por la población adolescente con problemas relacionados al abandono o problemas familiares. (Briones et al., 2018)

De acuerdo al análisis realizado por el CONSEP se observó que 60.7% probó algún tipo de droga a la edad de 15 a 60 años, estableciendo así que en los 5 años próximos el aumento de consumo subirá drásticamente en nuestro país. (Briones et al., 2018).

### 2.2.1.3 Impacto social de la drogodependencia.

El uso de drogas no solo daña a la persona que las consume, también atacan el entorno familiar, social en donde se desenvuelve este acto de consumo, dañando así no solo de forma individual sino afecta el entorno familiar, laboral, social de las personas que ingieren este tipo de sustancias. (*Las drogas como problema social y educativo en los jóvenes de Quevedo / Revista Publicando, 2019*)

Ninguna persona al momento del consumo valora las consecuencias que van desde problemas legales hasta la muerte, no se toma en consideración factores de riesgo tanto sociales como de salud ni ala personas que están afectando con ello, las políticas de salud tienen que priorizar la educación y prevención a tempranas edades, demostrar el impacto perjudicial que tienen las drogas.

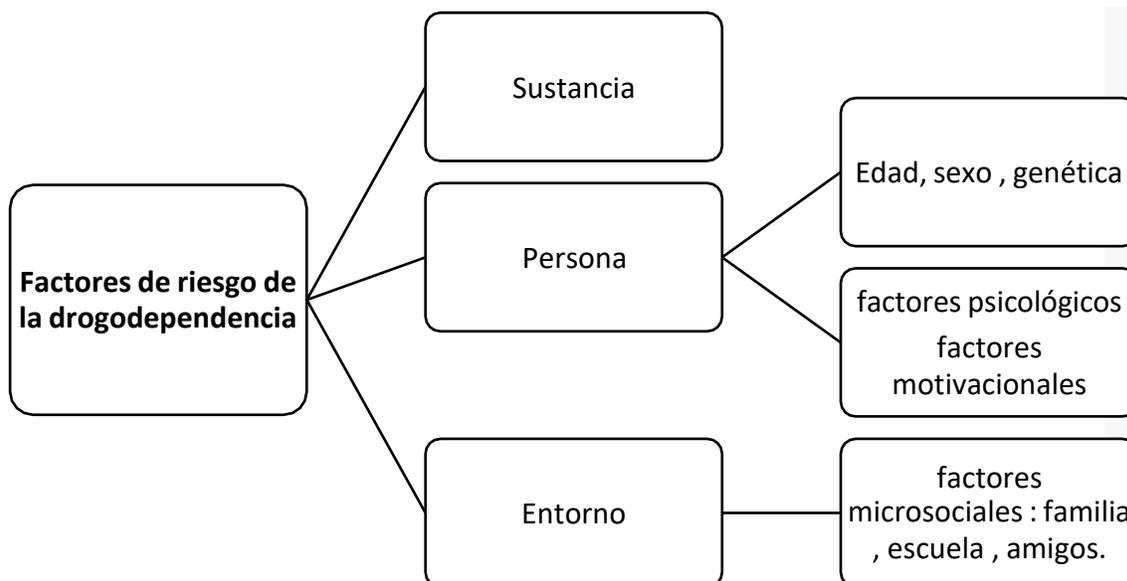


Tabla 2. Factores de riesgo /drogodependencia BRIONES2018/. Realizado por: Marzo, Sicha 2024.

### 2.2.2 Estado nutricional.

El estado nutricional es lo que nuestro cuerpo necesita ingerir para convertirla en energía para realizar actividades es decir lo mismo que consume se debe gastar, sin embargo muchas veces consumimos más de lo que necesitamos diariamente llegando a un desequilibrio en nuestro organismo .(Lema et al., 2021), debe existir un estado homeostático entre salud y alimentación en nuestro organismo, es decir consumir lo necesario para cubrir las necesidades químicas, fisiológicas y energéticas. Estos pueden variar de acuerdo a la edad, el sexo, la situación fisiológica, la situación patológica de cada individuo, educación cultural y la situación psicosocial. Una nutrición equilibrada implica un aporte adecuado en nutrientes y energía, específico para cada individuo.(*Valoración del estado nutricional. Clínica Universidad Navarra*, s. f.).

#### 2.2.2.1 Valoración del estado nutricional.

La valoración nutricional es el conjunto de medios empleados para describir el estado nutricional de un individuo y valorar sus requerimientos nutricionales,(Camps et al., s. f.)

Los datos que se recopilan para la valoración nutricional son:

Métodos directos	Métodos indirectos (elaboradas a partir de las medidas anteriores)
Peso, talla	Índice de Masa Corporal (IMC)
Circunferencia de la muñeca	Complexión
Circunferencia abdominal	Riesgo metabólico
Pliegues cutáneos	Porcentaje de masa grasa

*Tabla 3. Valoración del estado nutricional. Clínica Universidad Navarra, s. f.*

#### **Peso corporal.**

La masa de una persona expresada en kilogramos o libras, el medio para tener este parámetro es el instrumento conocido como balanza corporal, mediante algunos pasos a seguir:

- ❖ La balanza debe estar en un lugar horizontal sin desniveles, en un plano liso, sin objetos que puedan estorbar o dañar la medición.
- ❖ Pedir de forma cortés a la persona adulta que se quite los zapatos y el exceso de ropa, esto depende si la persona lo quiere hacer, no se puede obligar al paciente.
- ❖ Encerar la balanza en cada medición, es decir, poner la balanza a 0 (cero) antes de realizar la toma del peso.
- ❖ De la manera más comedida explicamos a la persona adulta se coloque en el centro de la plataforma de la balanza, en posición recta y mirando al frente, con los brazos a los costados del cuerpo, con las palmas descansando sobre los muslos, los talones ligeramente separados y la punta de los pies separados formando una “V”
- ❖ Leer en voz alta el peso en kilogramos y la fracción en gramos, y descontar el peso de las prendas de la persona.
- ❖ Registrar el peso obtenido en kilogramos y la fracción en gramos, con letra clara y legible. (*GuiaAntropometricaAdulto.pdf*, s. f.)



*Ilustración 1 instrumento de medición de peso /manual de antropometría /Marzo, Sicha, 2024*



*Ilustración 2 toma de peso corporal / Marzo, Sicha/2024*

### **Talla:**

Es la estatura máxima que alcanza una persona esto varía según a edad, sexo y estado fisiológico, se mide mediante un tallímetro colocado en una superficie plana sin cuerpos extraños formando un Angulo recto.

- ❖ Dar a conocer cómo se va a proceder en la toma de la talla o estatura al paciente.
- ❖ Explicar al paciente la importancia de quitarse los zapatos, gorros, moños etc., para una buena toma.
- ❖ Coloque a la persona debajo del tallímetro de espalda a la pared con la mirada al frente, sobre una línea imaginaria vertical.
- ❖ Verifique que los pies del paciente estén de forma correcta
- ❖ Asegúrese que la cabeza, espalda, pantorrillas, talones y glúteos estén en contacto con la pared y sus brazos caigan naturalmente a lo largo del cuerpo.
- ❖ Examinar que el cuerpo este en la posición correcta y decir tres veces la toma de forma alta y segura para que se registre en la historia clínica.  
(*GuiaAntropometricaAdulto.pdf*, s. f.).



*Ilustración 3 medidas antropométricas talla/Marzo, Sicha 2024*

### **Circunferencia de la muñeca.**

Es la medición de la circunferencia de la muñeca mediante una cinta antropométrica. Analizar el área distal entre las apófisis estiloides del radio y del cúbito. Rodeé con la cinta el área mínima indicada. Mida la circunferencia mínima del carpo y registre la medida exacta en cm. con una aproximación de 0.1 cm. (*consenso3\_libro.pdf*, s. f.).



*Ilustración 4 perímetro de la muñeca/Marzo, Sicha/2024*

Puntos de corte: perímetro de la muñeca en hombres

Medición	Interpretación
Menos del 9.6	Grande
9.6 a 10.4	Normal

Mas de 10.4	Pequeña
-------------	---------

*Tabla 4 puntos de corte perímetro de la muñeca /Marzo, Sicha/2024*

### **Circunferencia abdominal.**

El perímetro abdominal se puede medir fácilmente con una cinta antropométrica, así, la persona debe estar de pie, con los pies juntos, los brazos a los lados y el abdomen relajado para, a continuación, rodear su abdomen con la cinta métrica a la altura del ombligo y sin presionar hacer una inspiración profunda y al momento sacar el aire.



*Ilustración 5 circunferencia abdominal Marzo, Sicha/2024*

Puntos de corte: Circunferencia abdominal en hombres.

Medida	Interpretación
Menos a 94 cm	Normal
94 - 102 cm	Aumento del riesgo de problemas metabólicos y cardiovasculares.
Mayor a 102 cm	Riesgo metabólico muy aumentado

*Tabla 5. Puntos de corte según la OMS circunferencia abdominal /Marzo, Sicha 2024*

### **Índice de masa corporal (IMC)**

La clasificación de Obesidad propuesta por la OMS (2018) está basada en el Índice de Masa Corporal (IMC).

Clasificación	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	Riesgo Asociado a la salud
Desnutrición severa	<16	Disminución severa
Desnutrición moderada	16 - 16,9	Disminución moderada
Bajo peso	18,5 -17	Disminución leve
Normo peso	18,5 – 24,9	Promedio
Sobrepeso	25 – 29,9	Aumentado
Obesidad grado I o leve	30 – 34,9	Aumentado moderado
Obesidad grado II o moderada	35 – 39,9	Aumentado severo
Obesidad grado II o obesidad mórbida	>40	Aumentado muy severo

*Tabla 6. Clasificación de la obesidad según la OMS. /Marzo, Sicha/2024*

### 2.2.3 Factores de Riesgo Cardiovascular.

Las enfermedades cardiovasculares son un problema de salud pública por su alta prevalencia y porque constituyen la principal causa de muerte de la población adulta en la mayoría de los países a nivel mundial. (García-Araujo et al., 2001).

Factores de riesgo cardiovasculares: se clasifican en factores de riesgo modificables, y no modificables.

Factores de riesgo modificables	Factores de riesgo no modificables
Hábito tabáquico	Edad (para hombres <55 años y para mujeres <65 años)
Tensión arterial	Sexo

diabetes mellitus II	Historia familiar cardiovascular n familiares de primer grado (padre, madre o hermanos)
Hipercolesterolemia	Factores genéticos
	Grupo étnico

Tabla 7. Factores de riesgo cardiovascular, /OMS

- Criterios de importancia en los factores de riesgo cardiovascular:
- Incremento de la circunferencia abdominal: definición específica para la población y país.
- Elevación de triglicéridos: mayores o iguales 150 mg/dL (o en tratamiento hipolipemiente específico).
- Disminución del colesterol HDL: menor de 40 mg% en hombres o menor de 50 mg% en mujeres (o en tratamiento con efecto sobre el HDL).
- Elevación de la presión arterial: presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 130 mmHg y/o PAD mayor o igual a 85 mmHg (o en tratamiento antihipertensivo).
- Elevación de la glucosa de ayunas: mayor o igual a 100 mg/dL (o en tratamiento con fármacos por elevación de glucosa).(Robles & Carlos, 2013a).

Obesidad abdominal (perímetro cintura)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hombres: &gt;102 cm.</li> <li>• Mujeres: &gt;88 cm.</li> </ul>
Triglicéridos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hombres: <math>\geq 150</math> mg/dl</li> <li>• Mujeres: <math>\geq 150</math> mg/dl</li> <li>o tratamiento farmacológico</li> </ul>
Presión arterial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hombres: <math>\geq 130/ \geq 85</math> mmHg</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mujeres: <math>\geq 130 / \geq 85</math> mmHg o tratamiento farmacológico</li> </ul>
Nivel de glucosa en ayunas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hombres: <math>\geq 100</math> mg/dl</li> <li>• Mujeres: <math>\geq 100</math> mg/dl</li> <li>o tratamiento farmacológico</li> </ul>

*Tabla 8. Determinantes de riesgo para el diagnóstico del síndrome metabólico según la American Heart Association (2005).*

#### **2.2.4 Estado nutricional en relación con factores de riesgo cardiovascular.**

Varias referencias bibliográficas relacionan el estado nutricional de una persona como un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, entonces nace la pregunta

¿A quiénes afecta las enfermedades cardiovasculares? Y la respuesta es a personas obesas es decir con un estado nutricional alterado, acompañado de alteraciones en datos de laboratorio como dislipidemia, intolerancia a la glucosa, hipertensión y diabéticos. (Robles & Carlos, 2013b).

Se recomienda realizar modificaciones en el estilo de vida (disminución de peso, dieta y actividad física) y solamente utilizar tratamiento farmacológico cuando las medidas anteriores no sean insuficientes.

La pérdida de peso tiene una importancia primaria en el manejo del SM. Esta reducción de peso debe resultar de una menor ingesta calórica (con disminución de 500-1000 Kcal/día) y de una adecuada actividad física que aumente las pérdidas energéticas, además de una modificación de la conducta a largo plazo.

Como regla general, las personas que tienen algún factor de riesgo metabólico deben apagarse a un régimen dietético saludable, para no desarrollar enfermedades cardio metabólicas o complicarlas. (López & Rodrigo, s. f.).

#### **2.2.5 Estado nutricional y su relación con la drogodependencia.**

Una alimentación saludable y variada es uno de los factores más importantes en el proceso de recuperación de pacientes internados por drogodependencia, la nutrición no solo se enfoca

a comidas variada si no desde el punto patológico con el que ingresa esta persona ya que su estado fisiológico no es sano . (BTODigital, 2022b).

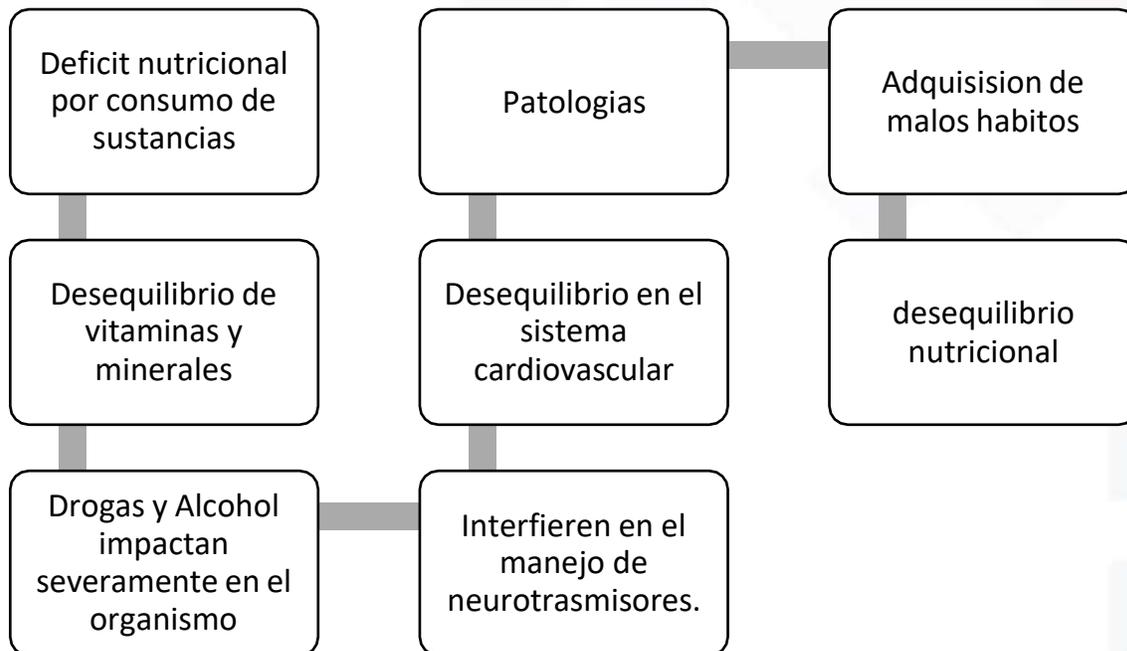


Tabla 9 relación entre drogas y alimentación (BTODigital, 2022b /Marzo ,Sicha 2024

## **CAPÍTULO 3: Diseño metodológico**

### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

El presente estudio tiene un diseño no experimental u observacional y analítico, de tipo cuantitativo, alcance descriptivo, prospectivo y de corte transversal.

El estudio es de tipo descriptivo observacional analítico porque permite registrar datos sin intervenir en la naturaleza de las variables y a su vez analizarlos para llegar a una conclusión.

El diseño de estudio también fue no experimental ya que no se utilizaron medicamentos, alimentos, se tomó información por medio del personal del centro de estudio.

Tiene un enfoque cuantitativo, ya que fue el análisis de datos se realizó utilizando herramientas estadísticas y los resultados se presentaron en valores numéricos. Asimismo, tiene un alcance descriptivo, debido a que se informan y se describen la relación del estado nutricional del paciente con drogodependencia del CETAD DE AZOGUES relacionado con factores de riesgo cardiovascular; y finalmente, es de corte transversal, debido a que la toma de datos se ejecutó en un solo tiempo

### **3.2 Población y muestra.**

#### **3.2.1 Características de la población.**

La población escogida es de 26 adultos de sexo masculino del CETAD DE AZOGUES.

#### **3.2.2 Delimitación de la población**

La población escogida es finita ya que está formado por un número finito de elementos a participar, que corresponde a los usuarios atendidos en el CETAD DE AZOGUES.

#### **3.2.3 Tipo de muestra**

Para seleccionar el tipo de muestra se utilizó la técnica estadística del muestreo no probabilístico de selección intencional, donde se escogen por criterio de la investigación para el estudio, considerando a toda la población para ser seleccionada; siendo estos todos los 26 usuarios internados en el CETAD DE AZOGUES.

### **3.2.4 Tamaño de la muestra.**

Se define el tamaño de la muestra cuantitativa, apoyándose en un número de población finita, considerando trabajar con la totalidad de la muestra, es decir con los 26 usuarios internados en el CETAD DE AZOGUES

### **3.2.5 Criterios de Inclusión**

- Usuarios de sexo masculino del CETAD DE AZOGUEZ, debido a que el centro de rehabilitación trabaja solo con pacientes de sexo masculino.
- Usuarios entre las edades de 18 a 65.

### **3.2.6 Criterios de exclusión**

- ❖ Familias de los usuarios del CETAD DE AZOGUES.
- ❖ Personal administrativo del CETAD DE AZOGUES.

### **3.2.7 Proceso de selección de la muestra**

Para la selección de la muestra se utilizó un proceso de análisis de acuerdo con el número poblacional, utilizando en totalidad a los usuarios que se encuentran internados en el CETAD DE AZOGUES, que se encuentren dentro de los rangos de edad de 18 a 65 años.

## **3.3 Los métodos y las técnicas**

Para la investigación se utilizaron los siguientes métodos:

Método analítico ya que permite describir y descubrir la mayor información posible para ser comprobados por medio de las tablas, gráficos y análisis cuyos resultados finales pueden ser modificables.

Se evaluó datos antropométricos, índices, análisis de datos clínicos y de laboratorio, que nos proporcionaron de cada paciente.

### **3.3.1 Técnicas e instrumentos.**

#### **Valoración global subjetiva**

Toma de datos basado en aspectos de la historia clínica y física, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Peso: Consideraciones de peso al momento del ingreso:
- Edad: al momento del ingreso
- Talla: al momento del ingreso.

- Perímetro abdominal :  
Recordatorio de 24 horas .
- Ingesta: cuando fue la última vez que ingirió alimentos:
  - ✓ Antes de ingresar
  - ✓ En día de ayer
  - ✓ Hace 3 días
  - ✓ Hace una semana
  - ✓ No recuerda
- Síntomas: He tenido los siguientes problemas que me han impedido comer lo suficiente.
  - ✓ He comido normal mente (0)
  - ✓ Falta de apetito: no tenía ganas de comer (3)
  - ✓ prefería el consumo de alcohol y drogas: drogas (3); alcohol (1); ambos (2)
- Descríbame que comió el dia de ayer.

### **3.4 procesamiento de la investigación**

Después de recolectar la información necesaria, los datos fueron ordenados de acuerdo con las variables correspondientes a los objetivos de investigación utilizando el programa de Excel generando una base de datos. Se presentan los datos estadísticamente representados en tablas y gráficos en los resultados en los que se determinará el cumplimiento de los objetivos planteados.

## CAPÍTULO 4: Análisis e interpretación de resultados:

### 1. ESTADO NUTRICIONAL

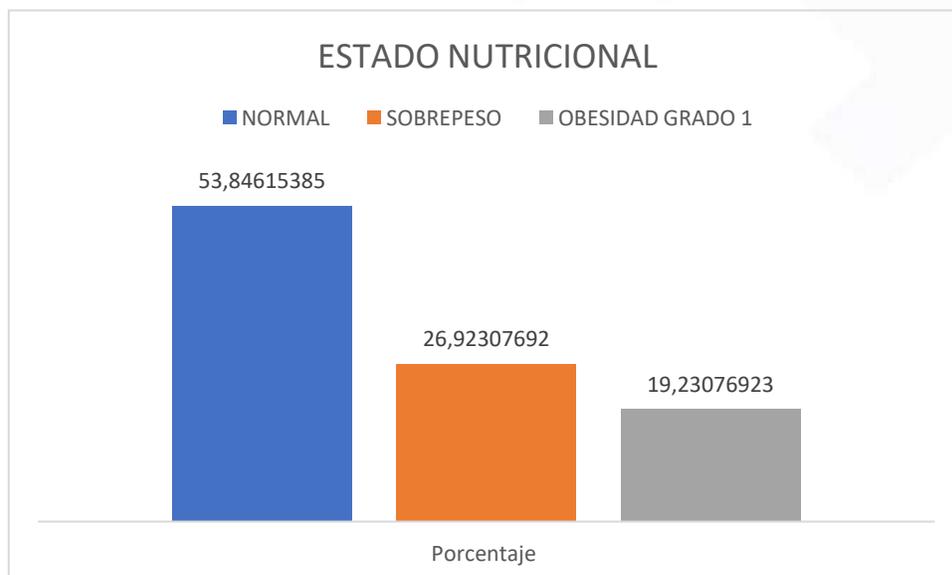


Gráfico 2 evaluación del estado nutricional / realizado por: Marzo y Sicha

Estado nutricional	Frecuencia	Porcentaje
NORMAL	14	53,8461538
SOBREPESO	7	26,9230769
OBESIDAD GRADO 1	5	19,2307692

TAB LA 10 EVALUCION DEL ESTADO NUTRICIONAL / REALIZADO POR: MARZO Y SICHA

Análisis: El estado nutricional es aporte nutricional que se recibe y las demandas del organismo. El 53.84% se encuentran en un estado nutricional normal seguido por 26.9% que se encuentran con sobrepeso y el 19.2% con obesidad grado 1.

## 2. TABLA DE EDAD Y ESTADO NUTRICIONAL

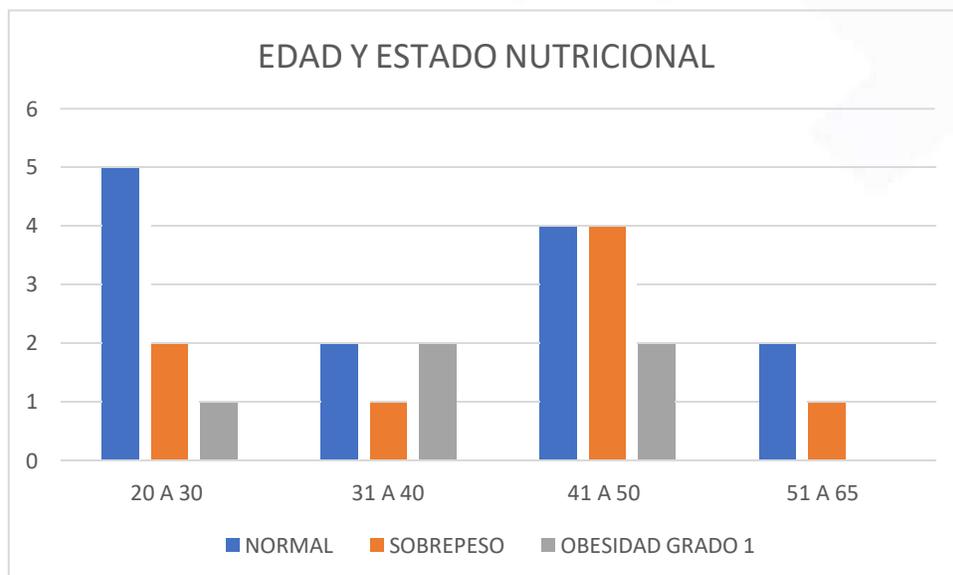


GRÁFICO 3 EDAD Y ESTADO NUTRICIONAL, REALIZADO POR: MARZO Y SICHA.

EDAD	NORM AL	PORCENT AJE	SOBREPE SO	PORCENT AJE	OBESID AD GRADO 1	PORCENT AJE
20 A 30	5	19,2307692	2	7,69230769	1	3,84615385
31 A 40	2	7,69230769	1	3,84615385	2	7,69230769
41 A 50	4	15,3846154	4	15,3846154	2	7,69230769
51 A 65	2	7,69230769	1	3,84615385	0	0

TABLA 11 EDAD Y ESTADO NUTRICIONAL, REALIZADO POR: MARZO Y SICHA.

### Análisis:

De acuerdo a la edad y el estado nutricional observamos que en la edad de 20 a 30 años sobresale el estado nutricional normal con 19.2% seguido por las edades de 41 a 50 años con un 15.3% , el sobrepeso en las edades de 41 a 50 años con un 15.3% , el estado nutricional obesidad grado 1 con 7.6% en las edades de 41ª 50 años y 51ª 65 años .

### 3. CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL (RIESGO CARDIO VASCULAR).

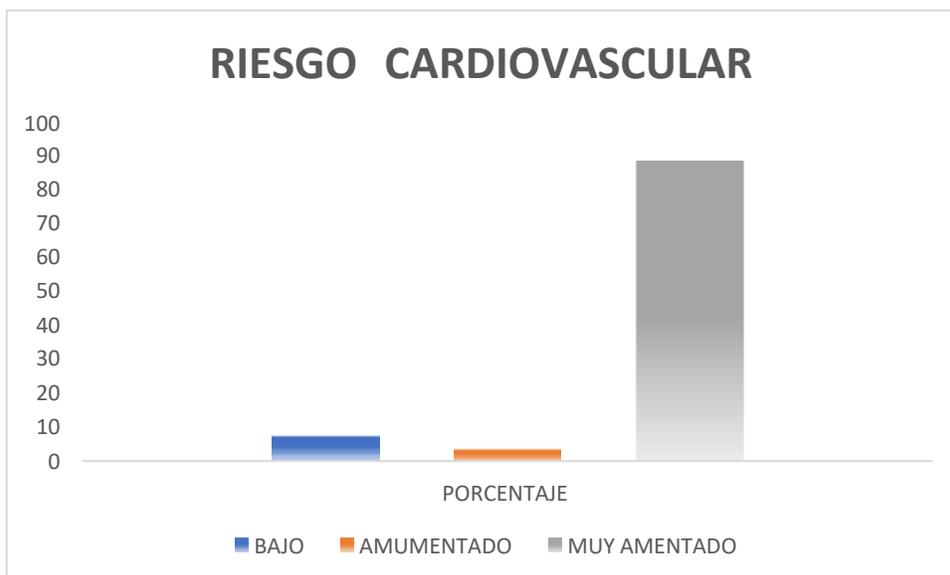


GRÁFICO 4 RIESGO CARDIOVASCULAR, REALIZADO POR: MARZO , SICHA.

RIESGO CARDIOVASCULAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BAJO	2	7,69230769
AMUMENTADO	1	3,84615385
MUY AMENTADO	23	88,4615385

TABLA 12 RIESGO CARDIOVASCULAR, REALIZADO POR : MARZO , SICHA.

Análisis:

El perímetro abdominal es una de los parámetros que miden riesgo cardiovascular podemos observar que el 88.4% de la población tiene un riesgo cardio vascular muy aumentado , seguido por el 7.6% con riesgo cardio vascular bajo y el 3.8% riesgo cardio vascular aumentado .

#### 4. RIESGO CARDIO VASCULAR Y ESTADO NUTRICIONAL.

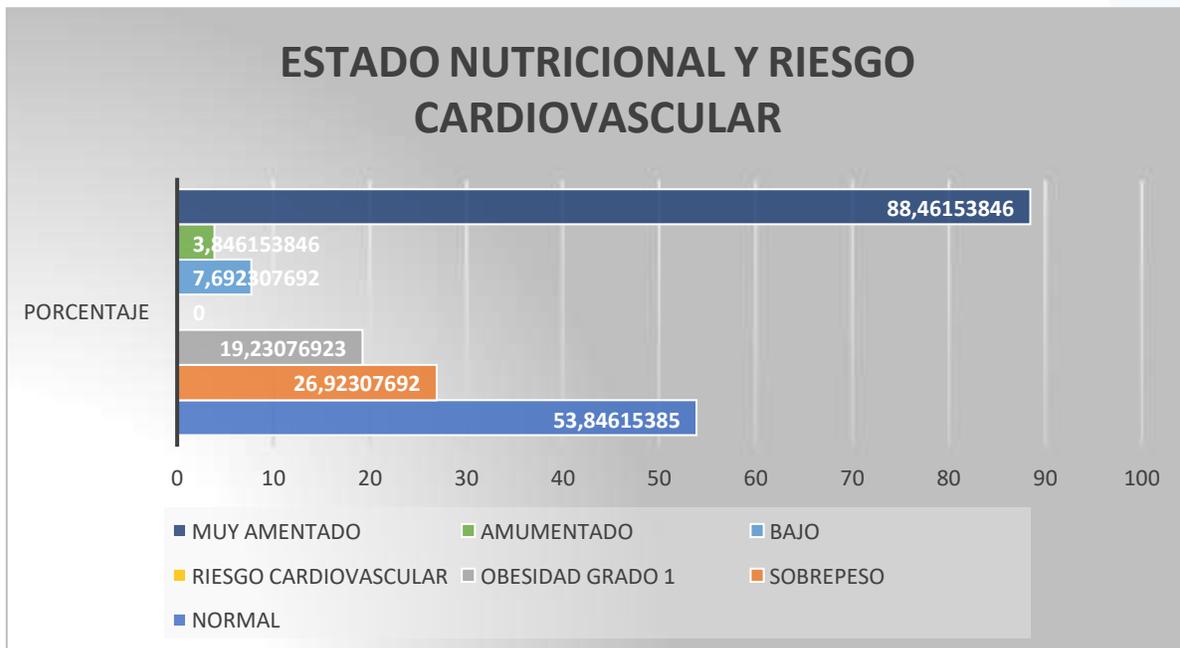


Grafico 5 RIESGO CARDIO VASCULAR Y ESTADO NUTRICIONAL. REALIZADO POR : MARZO , SICHA

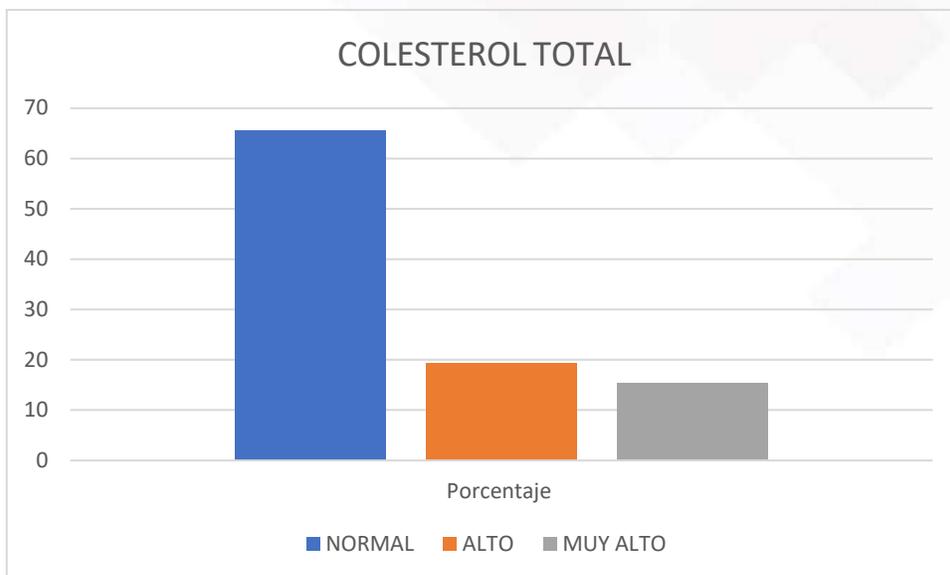
<b>Estado nutricional</b>	Frecuencia	Porcentaje
NORMAL	14	53,8461538
SOBREPESO	7	26,9230769
OBESIDAD GRADO 1	5	19,2307692
<b>RIESGO CARDIOVASCULAR</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
BAJO	2	7,69230769
AMUMENTADO	1	3,84615385
MUY AUMENTADO	23	88,4615385

*TABLA 13 RIESGO CARDIO VASCULAR Y ESTADO NUTRICIONAL. REALIZADO POR : MARZO , SICHA.*

Análisis:

Gráfico comparativo entre el estado nutricional y un factor de riesgo cardiovascular como es la circunferencia abdominal podemos observar que 53.8% se encuentran con un estado nutricional normal pero el 88,4 % se encuentra con riesgo cardiovascular muy aumentado. Se observa el 26.9 % de la población con sobrepeso, y al mismo tiempo un 7% con riesgo metabólico bajo.

## **5. DATOS BIOQUÍMICOS RELACIONADOS CON FACTORES DE RIESGO CARDIO VASCULAR**



*Grafico 6 COLESTEROL TOTAL REALIZADO POR: MARZO , SICHA*

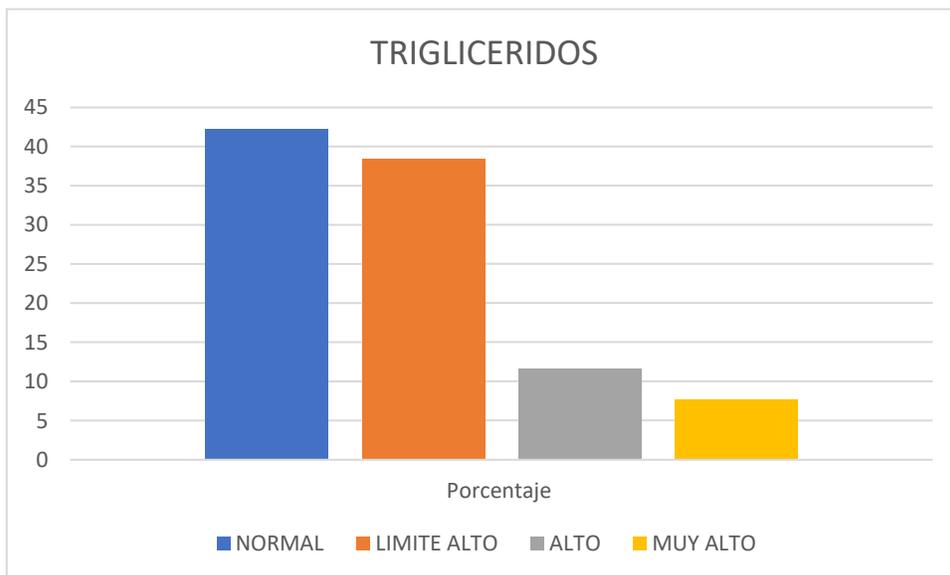
colesterol total	Frecuencia	Porcentaje
NORMAL	17	65,3846154
ALTO	5	19,2307692
MUY ALTO	4	15,3846154

*Tabla 14 COLESTEROL TOTAL REALIZADO POR: MARZO , SICHA*

**Análisis:**

Colesterol total es uno de los factores que indican riesgo cardiovascular por lo que se observa un 65.3% dentro de rango normales, 19.2% rangos altos de colesterol total y un 15.3% con rangos muy altos .

## 6. TRIGLICERIDOS



*Grafico 7 TRIGLICERIDOS RESLIZADO POR :MARZO , SICHA*

TRIGLICERIDOS	Frecuencia	Porcentaje
NORMAL	11	42,3076923
LIMITE ALTO	10	38,4615385

ALTO	3	11,5384615
MUY ALTO	2	7,69230769

Tabla 15 TRIGLICERIDOS RESLIZADO POR :MARZO , SICHA

Análisis:

Triglicéridos es uno de los factores de riesgo cardiovascular podemos observar un 42.3% dentro de los rangos normales, 38.4 rangos altos dentro del límite, 11.5% con triglicéridos altos y 7.6% con rangos muy altos.

### 7. Estado nutricional y factores de riesgo cardiovascular,

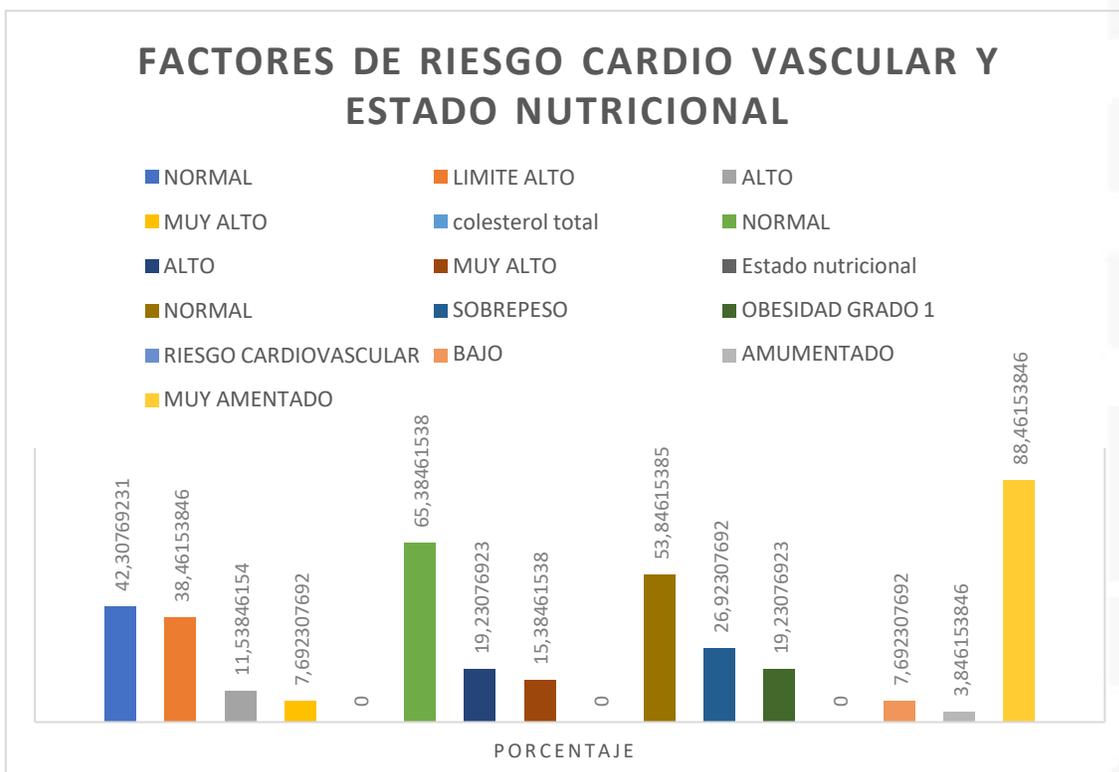


Grafico 8 GENERAL DEL ESTADO NUTRICIONAL Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR RELIZADO POR: MARZO , SICHA

TRIGLICERIDOS	Frecuencia	Porcentaje
NORMAL	11	42,3076923
LIMITE ALTO	10	38,4615385

ALTO	3	11,5384615
MUY ALTO	2	7,69230769
<b>colesterol total</b>	Frecuencia	Porcentaje
NORMAL	17	65,3846154
ALTO	5	19,2307692
MUY ALTO	4	15,3846154
<b>Estado nutricional</b>	Frecuencia	Porcentaje
NORMAL	14	53,8461538
SOBREPESO	7	26,9230769
OBESIDAD GRADO 1	5	19,2307692
<b>RIESGO CARDIOVASCULAR</b>	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BAJO	2	7,69230769
AMUMENTADO	1	3,84615385
MUY AMENTADO	23	88,4615385

*Tabla 16 GENERAL DEL ESTADO NUTRICIONAL Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR RELIZADO POR: MARZO , SICHA.*

### Valoración dietética:

#### RECORDATORIO DE 24 HORAS

8. Cuando fue la última vez que consumió alimentos sólidos.

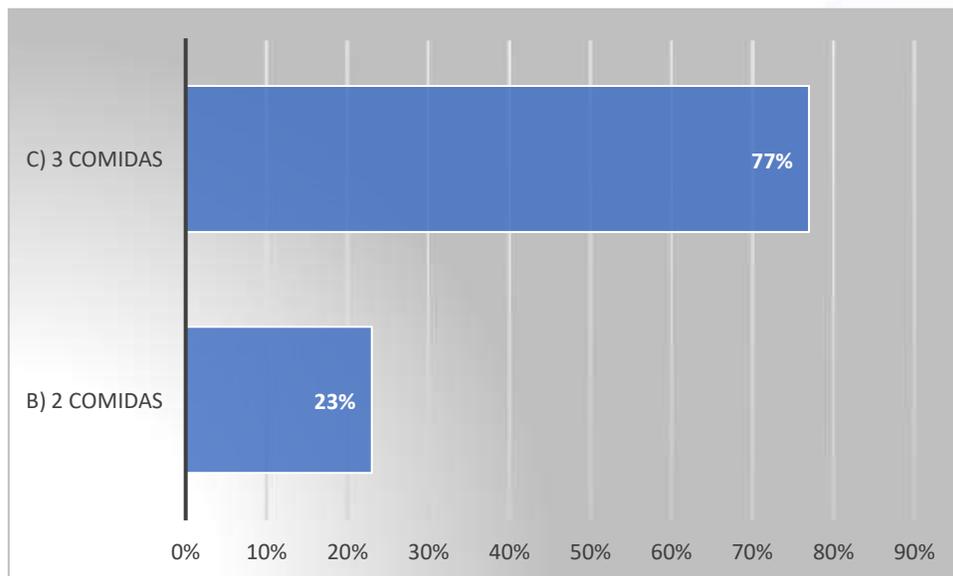


Gráfico NUMERO DE INGESTA DE ALIMENTOS MARZO, SICHA

Datos	Número	Porcentaje
Ayer	0	0
Hace 3 días	6	23%
No recuerdo	20	77%

Tabla 17 NUMERO DE INGESTA DE ALIMENTOS MARZO, SICHA

#### Análisis :

En la presente gráfica podemos interpretar los siguientes resultados: encontramos que 6 personas que representan el 23% consumieron alimentos sólidos hace 3 días hasta su hora de ingreso al centro y la mayoría que es de 20 personas que representan el 77% no recuerdan su último consumo de alimentos sólidos.

## 9. CONSUME 2 O MAS DERIVADOS DE FRUTAS O VERDURAS AL DIA

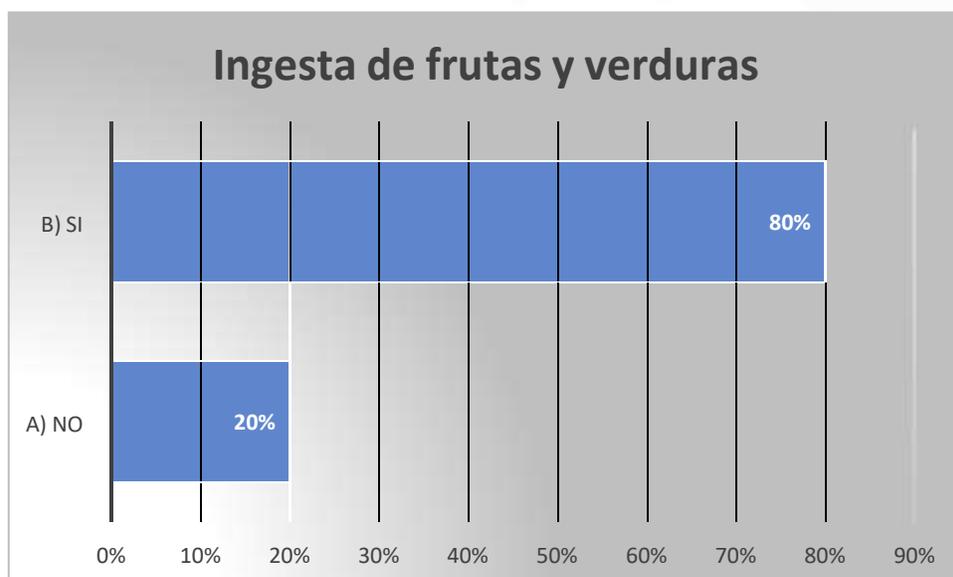


Grafico INGESTA DE FRUTAS Y VERDURAS MARZO, SICHA

Resultado: En la presente grafica se puede observar que en la población estudiada existe un mayor número de usuarios que tiene un consumo adecuado de frutas y verduras al día, mientras que tan solo 6 participantes de esta población estudiada no consume ningún tipo de estos alimentos, o por el contrario consumen menos de una al día.

## **CAPÍTULO V:**

### **Conclusiones, Discusión y Recomendaciones:**

#### **Discusión**

La relación entre el estado nutricional y los factores de riesgo cardiovascular en los usuarios del CETAD de AZOGUES es un tema multidimensional que abarca diversos aspectos de la salud y el bienestar laboral. Esta discusión podría enfocarse en cómo el peso, la dieta, y el consumo de sustancias nocivas para la salud del personal influyen directamente en su salud cardiovascular, concordando los hallazgos con el trabajo de Panigadi, (2021). Por ejemplo, un estado nutricional deficiente, caracterizado por una dieta alta en grasas saturadas y baja en nutrientes esenciales, puede conducir a la obesidad, la hipertensión, y niveles elevados de colesterol, todos los cuales son factores de riesgo significativos para enfermedades como la enfermedad coronaria y el accidente cerebrovascular.

Además, atendiendo a lo que afirman, Artucio, Giambruno, Duro, Michelis, Korytnicki, Barranco, Fernández, Lujambio, Murguía, & Simeone, (2017), se podría discutir la importancia de programas de bienestar en el lugar de trabajo que promuevan una alimentación saludable y la estilos de vida propicios para este grupo vulnerable . Estos programas no solo benefician la salud cardiovascular de los usuarios, sino que también pueden mejorar la productividad y reducir el absentismo.

Por último, se podría debatir sobre las políticas y estrategias que los CETAD pueden adoptar para mejorar el estado nutricional y la salud cardiovascular de sus usuarios incluyendo la provisión de opciones de alimentos saludables en los comedores , la creación de espacios para la actividad física, y la implementación de programas educativos sobre nutrición y salud y sobre todo tener personal capacitado dentro de esta área .

### **Conclusiones:**

El objetivo de la investigación señala la relación entre el estado nutricional y los factores de riesgo cardiovascular, mediante la elaboración de trabajo se pudo observar que existe una estrecha relación entre algunos factores como son el estado nutricional y factores de riesgo cardiovascular al tomar las medidas antropométricas como peso , talla , circunferencia abdominal en los usuarios del CETAD de azogues y relacionar estas tomas en índices como el IMC se observó que la mayoría se encontraba en un estado nutricional normal, pero si relacionamos con la toma de perímetro abdominal se veía que la mayoría tenía un riesgo metabólico aumentado.

Los análisis de laboratorio realizados a los usuarios del CETAD de azogues se pudo evidenciar que a medida que aumenta el estado nutricional también aumenta los niveles de colesterol total, estos se realizan al momento del ingreso del usuario llegando a la conclusión que el estado nutricional esta relacionado con varios factores de riesgo cardiovascular, por la los malos hábitos que estos llevan fuera del centro y el consumo al que están expuestos.

Los estilos de vida que mantenían los usuarios fuera del CETAD DE AZOGUES se relaciona con factores de riesgo cardiovascular y se agrava por el consumo de sustancias nocivas para la salud como so el alcohol, marihuana, drogas alucinógenas, llegan en un estado deplorable, por lo que la atención y la participación del área de nutrición es de vital importancia.

## **Recomendaciones:**

Abordar el estudio del presente trabajo e identificar una población y muestra considerable, adicionalmente realizar un seguimiento de cerca donde los pacientes tengan control de nutricional desde el momento que el usuario ingresa al centro e identificar si es influyente en la reducción de valores tensionales arteriales de los usuarios.

A las autoridades de la institución, que, a través de la oficina del administrador del centro se planifique intervenciones para mejorar las condiciones de los usuarios en el área nutricional, planificando y controlando a cada usuario de forma individual, llegando a un acuerdo tanto el área médica, y nutricional, siempre a cargo de una persona con conocimientos en alimentación, ya que observamos que la alimentación lo manejaba de forma empírica.

Al personal del CETAD de Azogues que se asuma el trabajo en equipo con cada área, para que se fortalezcan estas acciones, y se mantenga una vía controlada de cada uno de los usuarios.

## Referencias bibliográficas

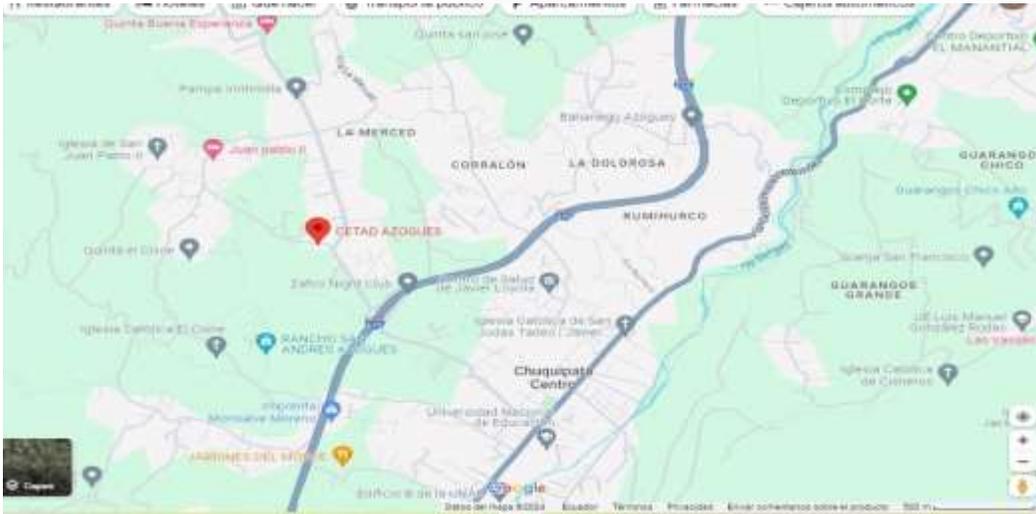
- Alarcón, R. A. Y., Corzo, L. V. T., Asanza, K. C., & Loor, C. L. P. (2021). Estilo de vida, estado nutricional y riesgo cardiovascular en trabajadores de la salud. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 41(3), Article 3.  
<https://doi.org/10.12873/413yaguachi>
- Briones, W. L., Hidalgo, H. H., Alvarado, J. M., Noy, E. G., & Vázquez, A. J. S. (2018). Causas de las adicciones en adolescentes y jóvenes en Ecuador. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(2), 130-138.
- BTODigital. (2022a, marzo 23). Relación entre adicciones y nutrición—Centro Elphis. *Centro Tratamiento Adicciones en Madrid. Centro Elphis*.  
<https://centroelphis.com/adicciones/adicciones-nutricion/>
- BTODigital. (2022b, marzo 23). Relación entre adicciones y nutrición—Centro Elphis. *Centro Tratamiento Adicciones en Madrid. Centro Elphis*.  
<https://centroelphis.com/adicciones/adicciones-nutricion/>
- Camps, A. R., Llodrá, J. M. R., & Martínez, R. G. (s. f.). *Valoración del estado nutricional*.
- Chipantiza, M. A. G., & Hidalgo, P. A. C. (2023). Abordaje nutricional en el síndrome metabólico: Un estudio de revisión. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 7130-7161. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i2.5856](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5856)
- Consenso3\_libro.pdf*. (s. f.). Recuperado 9 de mayo de 2024, de [https://www.cienut.org/comite\\_internacional/consensos/pdf/consenso3\\_libro.pdf](https://www.cienut.org/comite_internacional/consensos/pdf/consenso3_libro.pdf)
- Drogodependencia. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra*. (s. f.). <https://www.cun.es>. Recuperado 24 de mayo de 2024, de <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/drogodependencia>
- García-Araujo, M., Semprún-Ferreira, M., Sulbarán, T. A., Silva, E., Calmón, G., & Campos, G. (2001). Factores Nutricionales y Metabólicos como riesgo de enfermedades Cardiovasculares en una población adulta de la Ciudad de Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela. *Investigación Clínica*, 42(1), 23-42.
- GuiaAntropometricaAdulto.pdf*. (s. f.). Recuperado 9 de mayo de 2024, de <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/sites/default/files/2017-02/GuiaAntropometricaAdulto.pdf>

- Informe Mundial sobre Drogas 2021*. (s. f.). Recuperado 24 de mayo de 2024, de <https://www.unodc.org/peruandecuador/es/noticias/2021/informe-mundial-sobre-drogas-2021.html>
- La Carga de Enfermedades Cardiovasculares—OPS/OMS / Organización Panamericana de la Salud*. (s. f.). Recuperado 28 de abril de 2024, de <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares>
- Lares, M., Velazco, Y., Brito, S., Hernández, P., & Mata, C. (2011). *Evaluación del estado nutricional en la detección de factores de riesgo cardiovascular en una población adulta*. 6.
- Las drogas como problema social y educativo en los jóvenes de Quevedo | Revista Publicando*. (2019). <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/382>
- Lema, V. L., Aguirre, M. A., Durán, N. G., & Zumba, N. C. (2021). *Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades educativas públicas y privadas*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.5218674>
- López, A., & Rodrigo, P. (s. f.). *Nutrición y síndrome metabólico*.
- Matía Martín, P., Lecumberri Pascual, E., & Calle Pascual, A. L. (2007). Nutrición y síndrome metabólico. *Revista Española de Salud Pública*, 81(5), 489-505.
- MSP previene enfermedades cardiovasculares con estrategias para disminuir los factores de riesgo – Ministerio de Salud Pública*. (s. f.). Recuperado 28 de abril de 2024, de <https://www.salud.gob.ec/msp-previene-enfermedades-cardiovasculares-con-estrategias-para-disminuir-los-factores-de-riesgo/>
- Robles, L., & Carlos, J. (2013a). Síndrome metabólico: Concepto y aplicación práctica. *Anales de la Facultad de Medicina*, 74(4), 315-320.
- Robles, L., & Carlos, J. (2013b). Síndrome metabólico: Concepto y aplicación práctica. *Anales de la Facultad de Medicina*, 74(4), 315-320.
- Romero Ausfeld, M. J., & Aguilar Rabito, A. (2015). Relación entre el estado nutricional y el síndrome metabólico en adultos. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*, 13(2), 67-77. [https://doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2015.013\(02\)67-077](https://doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2015.013(02)67-077)

*Valoración del estado nutricional. Clínica Universidad Navarra. (s. f.). <https://www.cun.es>. Recuperado 9 de mayo de 2024, de <https://www.cun.es/chequeos-salud/vida-sana/nutricion/valoracion-estado-nutricional>*

## Anexos

Ubicación del CETAD de azogues.



Ubicado en Pampa veitimilla ,

**Fotos de recolección de datos:**



# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

*¡Evolución académica!*

@UNEMIEcuador

