



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**

**TEMA:**

FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, IBARRA SEPTIEMBRE 2017 – MAYO 2018.

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada  
en Nutrición y Salud Comunitaria

**Autor (A):** Evelyn Lizeth Cando Chicaiza

**DIRECTOR DE TESIS:** MSc.- Juan Carlos Folleco Guerrero

IBARRA- ECUADOR

2018

## CONTANCIA DE APROBACION DE LA DIRECTORA DE TESIS

### CONTANCIA DE APROBACION DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de director de la tesis de grado titulada “**FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, IBARRA SEPTIEMBRE 2017 – MAYO 2018**”, de autoría de EVELYN LIZETH CANDO CHICAIZA, para obtener el Título de Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 13 días del mes de julio de 2019.

Lo certifico:

  
(Firma).....

MSc. Juan Carlos Folleco Guerrero

C.I:

DIRECTOR DE TESIS

## REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCS - UTN

Ibarra, a los 13 días del mes de julio de 2019

Cando Chicaiza Evelyn Lizeth “FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, IBARRA SEPTIEMBRE 2017 – MAYO 2018” Trabajo de Grado. Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria. Universidad Técnica del Norte.

**DIRECTOR: Msc: Juan Carlos Folleco.**

El principal objetivo de la presente investigación fue: Determinar la prevalencia de obesidad en los pacientes atendidos en consulta externa del Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra septiembre 2017 - mayo 2018. Entre los objetivos específicos tenemos: Identificar las características sociodemográficas de los pacientes que acuden a consulta externa del Hospital San Vicente de Paul. Determinar el estado nutricional de los pacientes atendidos en consulta externa del Hospital San Vicente de Paul mediante evaluación antropométrica. Establecer los factores de riesgo que predisponen a la obesidad en pacientes atendidos en consulta externa.

Fecha: Ibarra ,13 de julio de 2019



Msc: Juan Carlos Folleco Guerrero



Evelyn Lizeth Cando Chicaiza

Autor



**BIBLIOTECA INIVERSITARIA  
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA  
UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	1004025019		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Evelyn lizeth Cando Chicaiza		
<b>DIRECCIÓN:</b>	Ciudadela el Bergel " Condominios Candoral"		
<b>EMAIL:</b>	evekdihotmail.com		
<b>TELEFONO FIJO:</b>	062640560	<b>Teléfono móvil</b>	0994935261
<b>DATOS DE LA OBRA</b>			
<b>TÍTULO:</b>	FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, IBARRA SEPTIEMBRE 2017 – MAYO 2018		
<b>AUTOR (ES)</b>	Evelyn Lizeth Cando Chicaiza		
<b>FECHA</b>			
<b>SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO</b>			
<b>PROGRAMA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
<b>TITULO POR EL QUE OPTA:</b>	Licenciatura de Nutrición y Salud Comunitaria		
<b>ASESOR/ DIRECTOR</b>	MSc.- Juan Carlos Folleco Guerrero		

## **AUTORIZACION DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD**

### **CONSTANCIAS**

#### **AUTORIZACION DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD**

##### **CONSTANCIAS**

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En ciudad de Ibarra, a los 13 días del mes de julio de 2019.

##### **LA AUTORA**

(Firma).....

Evelyn Lizeth Cando Chicaiza

C. I: 1004025019

## **DEDICATORIA**

Dedico especialmente a Dios, por haberme brindando todas las herramientas necesarias para haber realizado este trabajo de investigación, y sobre todo darme la capacidad de culminar mis estudios.

A todas las personas que supieron apoyarme en el transcurso de mi vida universitaria, por bríndame su mano en momentos de tristeza, así también de alegría compartiendo momentos que los llevaré siempre en mi mente, formándome paso a paso en mi profesión que ahora me llena de satisfacción y recompensa.

*Evelyn Cando Chicaiza*

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Madre por brindarme, su confianza por creer en mi entregándome su amor infinito en cada momento que lo necesitaba gracias por ser un pilar fundamental en mi vida, de igual manera a mi Padre.

A mis hermanas, por ser un gran ejemplo para seguir por brindarme su apoyo y estar siempre unidas, apoyándonos en los momentos más difíciles.

A ti Erick, que a pesar de las grandes pruebas que la vida nos presentó me enseñaste que los milagros si existen, gracias por cuidarme y querer siempre lo mejor para mí y por permitirme compartir este momento a tu lado.

A mis amigas en especial Wendy de la Cruz gracias por todos esos momentos vividos experiencias que siempre voy a llevar en mi corazón por demostrarme que no existe distancia cuando existe una amistad sincera, a ti Karina Freire por ayudarme de manera sincera cuando más lo necesite.

Y en especial agradezco con todo el amor que tengo en mi al ser que me enseñó a madurar como madre - mujer al ser que hace que yo sea mejor cada día, por enseñarme un mundo diferente a mi hijo Carlos Martín mi vida gracias a ti puedo decir que el ser madre no puede cortarte las alas para cumplir un sueño.

A mi tutor MSc. Juan Carlos Folleco Guerrero por guiarme, y dedicar su tiempo necesario para realizar este trabajo de investigación y compartir sus conocimientos.

*Evelyn Cando Chicaiza*

## INDICE

CONTANCIA DE APROBACION DE LA DIRECTORA DE TESIS .....	I
BIBLIOTECA INIVERSITARIA.....	III
CONSTANCIAS.....	IV
DEDICATORIA .....	V
AGRADECIMIENTO .....	VI
RESUMEN.....	X
ABSTRACT .....	XI
TEMA: .....	XII
CAPITULO I.....	1
1. Problema de Investigación.....	1
1.1 Planteamiento del problema. ....	1
1.2 Formulación del problema.....	2
1.3 Justificación.....	3
1.4. Objetivos .....	5
1.5 Preguntas de investigación .....	6
CAPÍTULO II .....	7
2. MARCO TEORICO.....	7
2.1 Obesidad.....	7
2.2 Factores de riesgo de la obesidad .....	8
2.3 Evaluación nutricional.....	10
2.4 Métodos para la evaluación del estado nutricional.....	11
2.5 Tratamiento y prevención de la obesidad.....	18
2.6 ACTIVIDAD FISICA .....	22
2.7 FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS .....	23
CAPITULO III.....	25
3. Metodología de la investigación .....	25
3.1 Tipo de estudio .....	25
3.2 Diseño de estudio .....	25
3.3 Localización y ubicación del estudio .....	25
3.4 Población de estudio.....	25
3.5 Variables de estudio .....	26



3.6	Operacionalización de variables.....	27
3.7	Técnicas e instrumentos de investigación .....	29
3.8	Análisis de los datos .....	30
CAPITULO IV	.....	31
4.	Resultados .....	31
4.5	Discusión de resultados.....	46
CAPÍTULO V	.....	48
5.	Conclusiones y recomendaciones .....	48
5.1	Conclusiones .....	48
5.2	Recomendaciones.....	49
BIBLIOGRAFIA	.....	50
ANEXOS.	.....	58
Anexo 1.	.....	58
Anexos 2.	.....	59
Anexo 3.	Carta de consentimiento informado .....	61
Anexo 4.	Archivo Fotográfico.....	63

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de la Obesidad.....	17
Tabla 2. Operación de Variables.....	29
Tabla 3. <b>Fuente:</b> Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018.....	35

## INDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1. Obesidad por edad, género, etnia y estado civil. ....</b>	<b>31</b>
<b>Gráfico 2. Tipos de Obesidad según IMC.....</b>	<b>32</b>
<b>Gráfico 3. Estilos de vida en los pacientes obesos .....</b>	<b>33</b>
<b>Gráfico 4. Práctica de actividad física en los pacientes obesos. ....</b>	<b>34</b>
<b>Gráfico 5. Frecuencia de consumo en cereales y derivados .....</b>	<b>36</b>
<b>Gráfico 6. Frecuencia de consumo en lácteos y derivados. ....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 7. Frecuencia de consumo de carnes, pescado, mariscos y huevos. ....</b>	<b>38</b>
<b>Gráfico 8. Frecuencia de consumo en tubérculos.....</b>	<b>39</b>
<b>Gráfico 9. Frecuencia de consumo en leguminosas.....</b>	<b>40</b>
<b>Gráfico 10. Frecuencia de consumo en frutas .....</b>	<b>41</b>
<b>Gráfico 11. frecuencia de consumo en grasas.....</b>	<b>42</b>
<b>Gráfico 12. Frecuencia de consumo en azúcar .....</b>	<b>43</b>
<b>Gráfico 13. Frecuencia de consumo en bebidas .....</b>	<b>44</b>
<b>Gráfico 14. Frecuencia de consumo en otros alimentos .....</b>	<b>45</b>

## **RESUMEN**

**FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, IBARRA SEPTIEMBRE 2017 – MAYO 2018.**

**AUTORA:** Evelyn Lizeth Cando Chicaiza

**CORREO:** lisvelyn11gmail.com

Esta investigación se realizó con la finalidad de determinar los factores de riesgo que predisponen la prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en consulta externa del Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra septiembre 2017 – mayo 2018. Estudio descriptivo-cuantitativo de corte transversal. Se utilizó el programa SPSS para procesar la información y analizar los resultados obtenidos, se aplicó la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos y se evaluó el estado nutricional mediante el cálculo del índice de masa corporal (IMC), como estrategia se realizaron llamadas telefónicas para agendar reuniones con los pacientes y obtener la información, se dispuso de una población de 206 pacientes obesos de los cuales 77 no presentaron comorbilidades según la historia clínica. La mayoría son mujeres, según el IMC prevalece la obesidad grado I con el 52%, obesidad grado II con el 32%, obesidad grado III con el 12%, los principales factores de riesgos identificados fueron la carencia de actividad física y consumo de alcohol, los cuales están asociados al estado nutricional de estos pacientes, la prevalencia de obesidad sin comorbilidades corresponde a un tercio de la población evaluada por lo que es necesario mantener el tratamiento nutricional para disminuir el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles.

**Palabras Claves:** obesidad, estado nutricional, prevalencia, factores de riesgo.

## **ABSTRACT**

RISK FACTORS FOR OBESITY PREVALENCE IN THE OUTPATIENT CLINIC AT "HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL - IBARRA" FROM SEPTEMBER 2017 THROUGH MAY 2018.

**AUTHOR:** Evelyn Lizeth Cando Chicaiza

**EMAIL:** [lisvelyn11@gmail.com](mailto:lisvelyn11@gmail.com)

This research project was carried out in order to determine the risk factors associated with the obesity prevalence seen in the outpatient clinic at "Hospital San Vicente de Paúl - Ibarra" from September 2017 through May 2018. It is a cross-sectional, descriptive and quantitative study. SPSS were used to process the data and analyze the results. A food frequency questionnaire was completed and nutritional status was evaluated by means of the body mass index (BMI). Data was obtained by personal visits with the patients arranged by telephone calls. In total, the sample comprised 206 obese patients, with 77 of these having no comorbidities according to their medical records. Most patients were women; by BMI criteria, 52% had grade 1 obesity, 32% had grade 2 obesity and 12% had grade 3 obesity. The main risk factors associated with the nutritional status in these patients were a lack of physical activity and alcohol consumption. A third of the obesity prevalence was found in patients without any comorbidities, which underlines the need for ongoing nutritional therapy in order to decrease the risk of developing chronic, non-transmissible diseases.

**Keywords:** obesity, nutritional status, prevalence, risk factors.

**TEMA:**

FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, IBARRA SEPTIEMBRE 2017 – MAYO 2018

## **CAPITULO I**

### **1. Problema de Investigación**

#### **1.1 Planteamiento del problema.**

La obesidad es una enfermedad crónica nociva para la salud, originado por una ingesta superior al gasto energético. La obesidad es la enfermedad metabólica más prevalente del mundo, la evidencia indica que 1,6 mil millones de seres humanos tienen un peso superior al peso ideal. (1) Los diversos estudios de la prevalencia de la obesidad en distintos estratos y localizaciones de los países latinoamericanos oscilan que en Argentina 49.1%, de la población presentaba exceso de peso (2), Chile de acuerdo a la última Encuesta Nacional de Salud, más del 60% de la población presenta exceso de peso y la obesidad acomete al 25,1% en los mayores de 15 años (3), Colombia (Boyacá)16,5% obesidad (4), Perú en la Encuesta Nacional de Hogares encontró una prevalencia de obesidad 8,7% en adultos jóvenes, 19,8% en adultos y 10,6% en adultos mayores (5). La población de Brasil en los últimos 20 años ha triplicado en crecimiento en la obesidad con el 20,8%. (6) En los siguientes estudios analizados sobre la prevalencia de la obesidad podemos conocer que en la población femenina es más relevante que en hombres.

Según la base de datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en el Ecuador existe una prevalencia de sobrepeso y obesidad de 62.8% (4 854 363 personas) con mayor representatividad del género femenino 27.6%, frente al 16.6% del género masculino 16.6%, La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad es 5.5 pp mayor en las mujeres 65.5% que en los hombres 60.0%. Ecuador presenta altas estadísticas debido a los estilos de vida que predisponen en la obesidad y patologías relacionados. (7) Un estudio realizado en Ecuador en el cantón Milagro se concluyó que un 63%, de la población puede considerarse de acuerdo con su IMC que 22% tiene obesidad. (8) En Cuenca la prevalencia de obesidad abdominal para mujeres se ubicó en el 53,3% y para hombres en el 52,9%. (9)

La OMS señaló que la obesidad desde 1975 se ha triplicado en todo el mundo. En el año 2016 más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. En 2016 el 39% de las personas adultas de 18 o más años presentaban sobrepeso, y el 13% eran obesas. La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad cobran más vidas que la insuficiencia ponderal. (10) La obesidad se caracteriza por ser estado crónico de inflamación leve, y por un incremento en la producción de citoquinas y adipocitoquinas proinflamatorias; que ayudan a las alteraciones metabólicas comunes en la enfermedad.

El tratamiento recomendado para la obesidad a considerar es: Las intervenciones nutricionales que tienen como beneficio la reducción de peso mediante dietas seguras, acorde con las necesidades del aporte calórico que estén dirigidas y monitorizadas por profesionales reduciendo las diferentes porciones de carbohidratos simples o azúcares y grasas saturadas. La actividad física de 30 – 45 min que ayuda a la reducción de peso de acuerdo al estado físico del paciente, realizar periódicamente una autoevaluación de su peso para prevenir problemas futuros con su salud. (11)

## **1.2 Formulación del problema.**

¿Cuáles son los factores de riesgo que predisponen a la prevalencia de obesidad en los pacientes atendidos en el hospital San Vicente de Paul Ibarra?

### **1.3 Justificación**

Según la constitución el Ecuador en el Art. 32.-La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. (12)

En el plan intersectorial de alimentación y nutrición Ecuador (PIANE) promueve el desarrollo, durante todo el curso de la vida, implica un abordaje de la nutrición y alimentación adecuada de manera integral asegurando una vida digna a la población a lo largo del tiempo, considerando que se presenta un elevado crecimiento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad 58.9% un problema grave que el Ecuador relaciona con la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles siendo una de las causas principales de muerte. PIANE promueve cambios de los patrones de alimentación, actividad física el Ministerio de Salud Pública como ente rector de la salud en el país, presenta este plan de alto nivel que permite el monitoreo y evaluación considerando los diferentes determinantes de la salud. (13)

La obesidad en los diferentes estudios realizados a nivel de Latinoamérica son los malos hábitos alimentarios, falta de actividad física, consumo de alcohol y tabaco, dando como resultado los diferentes efectos secundarios a la salud. Las personas que adquieren esta patología con el paso del tiempo pueden adquirir diferentes enfermedades como diabetes mellitus II, hipertensión arterial, dislipidemias, teniendo efectos negativos en su vida



social, debido a los problemas psicológicos generados por la discriminación que muchas veces terminan en la muerte; siendo afectados principalmente adolescentes y jóvenes. Son escasos los estudios realizados que demuestren la prevalencia de obesidad en Imbabura muchos de los casos se desconoce las causas y factores que provocan al padecer esta enfermedad por falta de información sobre actividad física, sedentarismo y malas prácticas alimentarias (dietas, restricción de alimentos)

Por motivos relevantes de los diferentes problemas de la obesidad es importante realizar la presente investigación para conocer la situación de los pacientes que acuden al servicio de Consulta Externa en el Hospital San Vicente de Paul con la finalidad de contribuir mejoramiento de los estilos de vida y prevenir complicaciones de salud.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar los factores de riesgo que predisponen la prevalencia de obesidad de los pacientes atendidos en consulta externa del Hospital San Vicente de Paul Ibarra.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

1. Identificar las características sociodemográficas de los pacientes que acuden a consulta externa del Hospital San Vicente de Paul
2. Determinar el estado nutricional de los pacientes atendidos en consulta externa del Hospital San Vicente de Paul mediante evaluación antropométrica.
3. Establecer los factores de riesgo que predisponen a la obesidad en pacientes atendidos en consulta externa.

### **1.5 Preguntas de investigación.**

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes que acuden a consulta externa del Hospital San Vicente de Paul?

¿Cuál es el estado nutricional de los pacientes atendidos en consulta externa del Hospital San Vicente de Paul?

¿Cuáles son los factores de riesgo que predisponen a la obesidad en pacientes atendidos en consulta externa?

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEORICO**

#### **2.1 Obesidad**

##### **2.1.1 Definición**

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial, compleja que se caracteriza por la acumulación anormal de grasa corporal, que suele iniciarse en la infancia y adolescencia su origen puede ser genética, ambiental y malos estilos de vida teniendo como resultados efectos negativos en la salud debido a la ingesta calórica diaria en el individuo. (14)

##### **2.1.2 Tipos de obesidad**

Obesidad androide (en forma de manzana) exceso de grasa subcutánea en el tronco y el abdomen asociada con la diabetes y enfermedades del corazón, obesidad ginoide (en forma de pera) exceso de grasa en la región glútea y femoral asociada en mujeres y está relacionada con: problemas como las varices y la artrosis en las rodillas, obesidad homogénea la grasa no predomina en ninguna zona del cuerpo. (15) Obesidad hiperplásica: su origen es el incremento del tamaño y número de las células adiposas habitual en los niños, obesidad hipertrófica: incremento del volumen de los adipocitos común en personas adultas. Obesidad exógena: vinculada con la rutina del individuo y su alimentación, obesidad endógena: aparece en otras enfermedades: hipotiroidismo o la enfermedad de Cushing. (16)

##### **2.1.3 Causas de la obesidad**

Una de la causa fundamental de la obesidad es el consumo de energéticos consumidas y calorías gastadas, se conoce el alto consumo a nivel mundial de alimentos ricos en grasa,

sal y azúcares, evidentemente el bajo consumo de vitaminas, minerales y otros micronutrientes importantes para la salud, otro aspecto también es conocer la disminución de la actividad física por motivos de las actividades laborales y otros métodos modernos como el transporte y la vida urbana, existen también causas endocrinas como el síndrome de ovario poliquístico, hipotiroidismo causas psicológicas: la ansiedad entorno social, cultural. Por lo tanto, debemos considerar a la obesidad una enfermedad crónica multifactorial. (17)

#### **2.1.4 Consecuencias de la obesidad**

El rápido aumento de la prevalencia de la obesidad la Organización Mundial de Salud (OMS) ha declarado en mayo 2004 “epidemia del siglo XXI” a lo largo del tiempo adquirido gran impacto sobre la morbimortalidad, la obesidad es considerada un problema que afecta a los países desarrollados, donde el principal desorden nutricional es una de las principales causas de muerte y discapacidad, también es importante conocer el desarrollo de diferentes enfermedades que eleva la morbimortalidad en la edad adulta, asociándose a otras alteraciones como la diabetes millitus, hipertensión arterial, entre otras, el riesgo de desarrollar tumores malignos (colon, recto, próstata, ovarios; etc). (18)

### **2.2 Factores de riesgo de la obesidad**

#### **2.2.1 Estilos de vida**

Los principales estilos de vida que se asocian al desarrollo de la obesidad son el exceso de grasas en la dieta diaria. Existe diferentes tratamientos, cambios de los hábitos alimentarios también la modificación de actividad física para la reducción de peso tomando en cuenta la necesidad de la intervención de profesionales nutricionistas, psiquiatras y psicólogos para la demostración de la problemática de la obesidad. Según estudios los principales estigmas sociales las oportunidades de empleo y educación

disminuyen dando como resultados el aumento de la ansiedad, depresión incluso conductas adictivas en la persona como el consumo de tabaco, alcohol.

### **2.2.2 El alcohol**

El consumo del alcohol en nuestro ambiente es de fácil acceso en especial por las grandes industrias existen diferentes tipos de bebidas alcohólicas, cuyos precios son del alcance de cualquier persona. Se considera que el alcohol atribuye valores simbólicos como creencias, económicas y psicológicas, convirtiéndose en el resultado de interacción entre el individuo y sociedad. El consumo de alcohol es un problema moral, médico, así también un asunto de consecuencias sociales importantes hoy en día se está tratando de analizar la problemática para actuar a tiempo y encontrar los recursos para evitar el consumo de alcohol con diferentes alternativas para su tratamiento para que al final del proceso se evite la dependencia de las bebidas alcohólicas.

### **2.2.3 Tabaco**

La Organización mundial de la salud (OMS), con fin de reducir las altas tasas de mortalidad en los principales factores de riesgo como el tabaquismo, el sedentarismo, alcohol, y dietas desfavorables trabaja en diferentes proyectos en beneficio de la comunidad. El consumo de tabaco y la exposición del humo se mantiene como una de las causas principales como factor de riesgo en el mundo, reduce la esperanza de vida y puede ser causante de la aparición del cáncer de pulmón, riñón, vejiga, estómago, colon, cavidad oral y leucemia; enfermedad pulmonar obstructiva crónica; cardiopatía isquémica; aborto y parto prematuro; defectos de nacimiento; e infertilidad, entre otras enfermedades que se relacione con dependencia excesiva del consumo de tabaco, la promoción de salud ha tomado la decisión de desarrollar estrategias que desarrolle la práctica de actividad física para obtener la declinación del consumo de tabaco en personas que dependan de este tipo de enfermedades y dar el suficiente conocimiento de los beneficios al dejar de consumir

el tabaco diario. Un fumador en lo general tiende hacer menos activo con el paso de tiempo se obtiene la ganancia de peso que significativamente llegará a empeorar su estado de salud, según estudios realizados en los diferentes grupos de edad los más relevantes al consumo de tabaco son los adultos. (19)

#### **2.2.4 Sedentarismo**

Se caracteriza por el individuo que pasa sentado o recostado durante el día, donde no realiza ninguna actividad que le beneficie a su salud es decir que es la persona que se encuentra inactivo, por sus actividades laborales que no le permite realizar el tiempo necesario de actividad física efectos secundarios son perjudiciales para la salud diferentes estudios demuestran que el mayor tiempo que pase sentado presenta mayor riesgo de mortalidad, simultáneamente menos actividad física se adopta una conducta sedentaria. (20)

#### **2.2.5 Edad y Sexo**

Es importante considerar que los factores de riesgo de sobrepeso y obesidad tanto la edad y sexo se puede considerar que se ha demostrado en diferentes investigaciones que el género femenino es el más propenso en tolerar este tipo de enfermedad en los últimos tiempos por la acumulación de grasa corporal que es de mayor incidencia en las mujeres que en los hombres el riesgo del incremento con la edad es mayor riesgo de presentar sobrepeso y obesidad.

### **2.3 Evaluación nutricional**

Evaluación nutricional es la mejor manera de determinar si efectivamente se están cumpliendo con las necesidades nutricionales de las personas una vez que la comida está es de fácil acceso. La evaluación nutricional proporciona información actualizada, de alta

calidad y basada en la evidencia, para el establecimiento de objetivos, la planificación, el seguimiento y la evaluación de los programas con el objetivo de erradicar el hambre y la reducción de la carga de la malnutrición. La libre información sobre la dieta y la nutrición a nivel nacional llega con el objetivo alcanzar una mejor alimentación para todos para tomar decisiones correctas en los cambios alimentarios. (21)

## **2.4 Métodos para la evaluación del estado nutricional**

### **2.4.1 Antecedentes médicos**

Es necesario la evaluación minuciosa de los antecedentes médicos para conocer la situación que está afectando al estado nutricional. Conociendo información de los problemas de salud pasados, presentes (antecedentes personales y familiares), procesos que eleva las demandas metabólicas ( sepsis, traumatismos, cáncer, quemaduras, embarazos o sida ) por otro lado es primordial conocer los procesos que están actuando en las pérdidas de nutrientes ( vómitos, diarreas, abscesos, malabsorción o diálisis ), la presencia de enfermedades crónicas en el paciente (colitis, ulcera, Crohn), tratamientos farmacológicos que descomponen la biodisponibilidad de nutrientes, dificultad de masticación, disfagia, alergias e intolerancias alimentarias, alcoholismo, presencia de ansiedad, estilos de vida, situación económica y cultural.

### **2.4.2 Historia clínica o medica**

La siguiente información se obtiene del análisis del expediente médico o la entrevista del paciente o en muchos de los casos en los familiares que se encuentran cerca de él. Los elementos para conocer en la historia médica o de salud y enfermedad del sujeto, podemos identificar los riesgos nutricionales. En la exploración física podemos detectar los signos de insuficiencia nutricional, a pesar de que son evidentes en circunstancias de carencia externa: xerosis, piel seca y descamada, cabello decolorado, edemas o deshidratación, etc.



Los signos clínicos de deficiencia nutricional son necesarios que debe ser confirmado con pruebas bioquímicas y antecedentes dietéticos para mayor confiabilidad del caso.

Se puede establecer como factores de riesgos en la presencia de:

- ✓ Patologías gastrointestinales que afecta la digestión, absorción y excreción.
- ✓ Cáncer y sus tratamientos
- ✓ Sida
- ✓ Alteraciones psicológicas que afectan la ingesta de alimentos.
- ✓ Enfermedades agudas o crónicas.
- ✓ Problemas neurológicos.
- ✓ Sobrepeso u obesidad.

### **2.4.3 Antecedentes Dietéticos**

Es importante que a través del recordatorio de 24 horas podemos obtener información del consumo de energía y macronutrientes del paciente que ayudara a identificar los hábitos alimentarios, números de comidas por día, patrón alimentario, colaciones, gustos y referencias, tiempos que dedica a la comida, intolerancias o alergias, cambios recientes en la ingesta, apetito y función intestinal. Una vez cuantificado el consumo de alimentos podemos comparar los requerimientos nutricionales del paciente según su condición clínica actual utilizando el indicador de adecuación nutricional, en la actualidad el conocer la provisión de alimentos se debe considerar que es una parte muy esencial en el tratamiento del paciente.

La evaluación de la ingesta dietética puede realizarse mediante la aplicación de diferentes herramientas o escalas (recordatorio de 24 horas, cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, cuestionario de registro por pesada, encuestas de registro alimentario diario, etc.) que permita conocer el consumo de alimentos en la dieta diaria del paciente, muchos

de los métodos relacionados se puede conocer mientras el paciente se encuentra de estancia en el hospital evidenciando lo consumido en la charola personal.

Para establecer una categoría de riesgo, se investigarán patrones de ingestión de alimentos y nutrientes relacionados a:

- ✓ Alteraciones en el gusto y olfato.
- ✓ Problemas en la cavidad bucal como lesiones en las encías y mucosas.
- ✓ Nauseas, vomito.
- ✓ Uso inapropiado de medicamentos y suplementos vitamínicos.
- ✓ Alergias alimentarias.
- ✓ Dietas restringidas.
- ✓ Ingesta menos de líquidos que el egreso.
- ✓ Alimentación transicional inadecuada, o alimentación artificial (parenteral o enteral)
- ✓ Ingestión mayor o menor de calorías y nutrientes en relación a las necesidades individuales y actividad física.

#### **2.4.4 Antecedentes Bioquímicos.**

Las técnicas de laboratorio se utilizan para determinar los niveles de varios nutrientes en sangre, orina, suero etc., para comparar los resultados con los valores establecidos como normales. A través de los exámenes de laboratorio se pueden detectar las deficiencias subclínicas antes de que comiencen a aparecer los signos clínicos y permitan una intervención temprana para disminuir los riesgos. (22) (23)

#### **2.4.5 En la evaluación inicial se establecen como factores de riesgo valores anormales de:**

Colesterol: Es un lípido importante en nuestro cuerpo que ayuda a la formación de las membranas de las células de nuestros órganos, es precursor de los ácidos biliares que son sustancias de la bilis, y ayuda a la digestión de alimentos grasos. Se mide en miligramos por decilitro (mg/dL), el colesterol total superiores a 200 mg/dl están relacionadas con un incremento de sufrir procesos cardiovasculares., el análisis del colesterol muestra resultados de: colesterol total, colesterol LDL (“malo”) y HDL (“bueno”) y triglicéridos (grasas en la sangre).

HDL: Colesterol “bueno” entre más elevado puede reducir el riesgo de ataque al corazón y cerebral, puede extraer el colesterol excesivo de las placas en las arterias, se considera un valor normal 60 mg/dL o más que protege al corazón de alguna enfermedad.

LDL: Conocido como Colesterol “malo” puede acumularse dentro de las arterias ocasionando una grasa que obstruye la circulación normal de la sangre que puede ocasionar enfermedades cardiacas, se considera que menos de 100 mg/dL óptimo.

Triglicéridos: Una fuente de energía importante en nuestro cuerpo, que se produce en la sangre y en los alimentos, un tipo de grasa común en el cuerpo, sus niveles tienden a elevarse cuando el individuo sube de peso o envejece. (24)

Hemoglobina: La hemoglobina (Hb) es una proteína globular que se encuentra en el interior de los eritrocitos cuya función es transportar oxígeno desde los pulmones hacia los capilares de los tejidos. Los valores normales en sangre son de 12-15 g/dl en mujeres y de 13-16 g/dl en hombres. (25)

Hierro sérico: Su función esencial es la captación del oxígeno y su liberación en los tejidos, en el cuerpo masculino adulto contiene 3 – 5 g de hierro en los estudios de laboratorio el hierro suele dominarse “estudios de hierro” incluye pruebas de ferritina

sérica, hierro, transferrina o capacidad total del hierro la clave de la hemoglobina en los glóbulos rojos. (26)

#### **2.4.6 Antecedentes Antropométricos**

Es una estrategia utilizada en la evaluación nutricional para la vigilancia del crecimiento y desarrollo como en la determinación de la composición corporal (agua, masa magra y masa grasa), aspectos esenciales en la evaluación nutricional en individuos y comunidades. Las medidas antropométricas permiten al profesional nutricionista conocer las reservas proteicas y calorías y precisar las consecuencias de los desequilibrios ya sea por exceso o por déficit.

La principal causa de error en la determinación e interpretación de los parámetros antropométricos se debe a la falla de precisión, pues los valores obtenidos dependen mucho de quién, cómo y dónde se miden. La hidratación, el tono muscular y la edad también influyen.

Peso: Los valores del peso correcto son los que se obtienen en las horas de la mañana, luego del vaciado urinario y doce horas después de haber ingerido alimentos. Es importante registrar la hora del día que se realizó la toma de peso para mayor precisión. El instrumento es una balanza con pesas o balanzas eléctricas portátiles que debe tener una precisión dentro los 100 gr.

Método: Un peso correcto es pesando la ropa que se va a usar durante la evaluación, restándolo luego del peso total del individuo, el peso con ropa mínima es suficiente y correcto, vigilar que la balanza este en el registro cero; después el sujeto debe estar parado sin apoyo para que su peso este distribuido en forma pareja entre ambas extremidades superiores. La cabeza tiene que estar elevada y los ojos mirando siempre hacia adelante.

Talla: En la toma de la talla o estatura existe 2 técnicas generales: el parado libre, altura en extensión máxima son métodos que pueden dar resultados ligeramente diferentes, es común la reducción de la estatura de casi el 1 0/o durante el transcurso del día, es recomendable que la toma de medidas se realice a la misma hora que se realizó la evaluación original. Se debe montar un estadiómetro (debe tener un rango mínimo de 60 cm a 210 cm de medición) contra la pared y utilizar una escuadra móvil en ángulo recto de 6 cm de ancho las medidas correspondientes deben ser dura y estar nivelada para mayor precisión de los datos.

Método: El sujeto debe estar parado con los talones juntos, la cara posterior a los glúteos y la parte superior de la espalda apoyada en el estadiómetro, el evaluador debe ubicar sus manos debajo de la mandíbula, se le pide al sujeto que respire hondo y mantenga su respiración mientras su cabeza se mantiene fija. El apuntador coloca la escuadra firmemente apretando lo que más se pueda el cabello, el evaluador observa que la postura del individuo este adecuada. La medición se toma al final de una respiración profunda.  
(27)

#### **2.4.7 Índice de masa corporal (IMC)**

Es una de las herramientas que es aceptada por la mayoría de las organizaciones para diagnosticar la obesidad, de igual manera usada como factor de riesgo, o la prevalencia de distintas enfermedades, esencial para formar políticas de salud, útil para estudios de la población y epidemiológicos. El principal objetivo es diferenciar con precisión el peso corporal y no debe ser usado para tomar decisiones clínicamente significativas a nivel individual. (28)

**Tabla 1. Clasificación de la Obesidad**

CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD SEGÚN IMC (Kg/M2)		
OMS 2000	SEEDO 2007	AHA 2009
Bajo peso: <18.5	Bajo peso:<18.5	Bajo peso: <18.5
Normopeso: 18.5-24.9	Normo peso: 18.5-24.9	Peso normal o aceptable 18.5-24.9
Sobrepeso: 25-29.9	Sobrepeso grado I: 25-26.9	Sobrepeso:25- 29.9
	Sobrepeso grado II:27-29.9	
Obesidad grado I:30-30.9	Obesidad grado I:30-30.9	Obesidad grado I: 30-30.9
Obesidad grado II:35-39.9	Obesidad grado II:35-39.9	Obesidad grado II: 35-39.9
Obesidad grado III:>40	Obesidad mórbida o tipo III: 40-49.9	Obesidad grado III: 40-49.9
	Obesidad extrema o tipo IV: >50	Obesidad grado IV: 50-59.9
		Obesidad V:>60
OMS: Organización Mundial de la Salud; SEEDO: Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad; AHA: Asociación Americana del Corazón		

*Tabla 1. Clasificación de la Obesidad*

#### **2.4.7 Aspectos psicológicos**

Las diferentes teorías de los aspectos psicológicos mencionan factores etiopatogénicos que no arrojan resultados claros, es posible considerar la obesidad como una manifestación de neurosis con sus diferentes mecanismos de ansiedad y culpa, sin olvidarnos que la obesidad es una respuesta a tensiones emocionales como una enfermedad mental. Por lo tanto, existe la necesidad de realizar una evaluación completa cuidadosa de la personalidad y el entorno para conocer el problema que está afectando al paciente obeso. Los factores psicológicos del paciente obeso deben ser claros, para que

profesional tenga la información y educación que facilite el contacto correcto y evitar conflictos durante el tratamiento de tal manera que exista resultados positivos en el área afectiva y cognitiva, con la baja autoestima, autoimagen sobre el esquema corporal del paciente. El tratamiento integral del paciente obeso puede proveer un cambio de hábitos alimentarios y de estilos de vida, cuyo objetivo alcanzar el fortalecimiento básico que ayude al paciente con su seguridad y confianza que necesita para afrontar situaciones de ingesta excesiva de alimentos. La superación terapéutico no es solo cumplir con la reducción de peso como resultado final, debe ser un proceso continuo de respuestas positivas en vida del paciente, ejemplo menos sedentarismo, más ejercicio físico en la vida diaria del paciente en el tratamiento se debe evitar en lo necesario el fracaso del tratamiento. (29)

## **2.5 Tratamiento y prevención de la obesidad**

La obesidad considerada como un problema de salud alcanzando dimensiones epidemiológicas, que ha llamado el interés de muchas especialidades médicas, psicológicas, nutricionales cuyo objetivo de los profesionales es trabajar en diferentes tácticas dando respuestas positivas en las personas que padecen de este tipo de patologías, para reducir la discapacidad y deterioro de la calidad de vida. (30)

### **2.5.1 Parámetros que toma en cuenta para la valoración de paciente obeso.**

- Elaborar los antecedentes médicos.
- Una exploración física general minuciosa.
- Calcular el IMC.
- Medir la circunferencia de la cintura.
- Controlar otros problemas de salud (consumo de alcohol, tabaco, drogas).
- Análisis de sangre.

la siguiente información ayuda al nutricionista cuando peso debes perder durante el tratamiento para evitar la aparición de enfermedades asociadas con la obesidad.

### **2.5.2 Pautas de tratamiento: Plan Alimentario**

**2.5.3 Estilo de vida saludable.** - Es importante enfocar a dos grandes pilares (alimentación, y el ejercicio físico) que ayuda a mejorar la calidad de vida de la persona obesa. Los cambios es importante llevarse a acabo para sostenerlos por largo tiempo, implica dar a conocer que son desemejantes determinantes que van más allá de la salud (sociales, ambientales), formando a una persona capaz de formar un cambio en su comportamiento y desarrollo. La salud psico-bio-social determina elementos que engloban aspectos más biológicos (genéticos, socioeconómicos, culturales) que ayuda a establecer la salud del individuo.

**2.5.4 Alimentación saludable.** – Existe diversos tratamientos dietéticos para la obesidad que ayuda a modificar la alimentación, para evitar el exceso de peso y masa grasa. Los diversos cambios de tipo cuantitativos bajan las cantidades de alimentos que se consumen de manera habitual o raciones y por lo tanto el aporte energético, tipo cualitativo alternando la igualdad de los nutrientes, y de tipo mixto se debe combinar las diferentes modificaciones cuantitativas y cualitativas con el fin de disminuir la grasa corporal, preservando la masa grasa, disminuyendo la ganancia de peso enfocándose a reducir el riesgo cardiovascular motivando al individuo a su capacidad funcional y calidad de vida.

**2.5.5 Alimentación ideal.** – Se trata de aplicar diferentes “modelos de dieta” condiciones y características para una “alimentación ideal” son distinguidos para evaluar las características, limitaciones y oportunidades de cada paciente. No existe una clara idea de alimentación ideal por lo cual no se dispone de una amplia información que nos ayude a conocer visiblemente si se puede tener un efecto de largo o corto plazo para la pérdida de peso. (31)



**2.5.6 La dieta hipocalórica.** - Se caracteriza por ser una dieta equilibrada, y adecuada para el tratamiento de la obesidad su requerimiento debe ser garantizado por un profesional nutricionista, adaptándose el paciente a sus características fundamentales el primer objetivo principal es consumir de 1200 a 1700 kcal (1.000-1.200 kcal/día en mujeres 1.200-1.600 kcal/día en hombres.) dependiendo del estado nutricional del paciente (edad, sexo, patologías asociadas) aportando una moderación esencial de los nutrientes cubriendo las necesidades energéticas y nutritivas diarias para mejorar la salud en general. Una alimentación con un aporte de 10 – 20 % de proteína, 30 – 35 % de grasas, 45 – 55 % de hidratos de carbono. (32)

Una dieta hiperproteica es aconsejable manejar un menú de 3 – 4 comidas al día DESAYUNO, COMIDA, MERIENDA, CENA, complementando con dos refrigerios que conste de fruta o verdura. Los diferentes tipos de cocción (vapor, cocido, horno, plancha) que ayuda al paciente tener transición en su alimentación. Tomando en cuenta que debe evitar los fritos, embutidos, dulces, de esta manera tendremos una dieta libre de grasas saturadas, una alimentación regulada evitaría el picar en horarios irregulares. Se aconseja no usar dietas estrictas que pueden accionar la pérdida de masa magra y la aparición de trastornos alimentarios algunas personas suelen bajar de peso de manera rápida como lenta de esta manera podemos dar el cumplimiento de la dieta sin necesidad de alterar los resultados. Es fundamental siempre tener un contacto con el paciente para dar a conocer la composición de la dieta explicando la importancia de consumir ciertos alimentos y la limitación de otros para alcanzar un peso ideal evadiendo que se considere algo imposible por los diferentes cambios de peso. Al paciente se le proporcionara una elección de alimentos de acuerdo con los gustos personales, consiguiendo que se disponga a cumplir las reglas de la dieta hiperproteica que el único propósito es perder peso y evitar el déficit nutricional, de tal manera conseguir cambios en sus hábitos alimentarios como el tabaco, alcohol y fundamentando el ejercicio físico en su vida diaria.

En la elaboración de la dieta hiperproteica se recomendará los siguientes grupos alimentarios para su consumo diario.

Leche y derivados: Se aconseja de 2 -3 raciones/día para el aporte de calcio considerando las recomendaciones determinadas para la población.

Cereales y Tubérculos: Su aportación es de 4 – 5 raciones/día, ricos en hidratos de carbono complejos, vitaminas, minerales muchos de los pacientes prefieren evitar en consumo de estos alimentos por la idea errónea de su alto valor calórico.

Verduras: Se recomienda el consumo de 2 raciones/día, es recomendable su consumo de manera cruda por la aportación de fibra los pacientes prefieren el alto consumo de estos alimentos por la baja densidad calórica.

Legumbres: El consumo debe ser de 2 – 3 raciones a la semana por su aporte de proteína vegetal y fibra.

Carnes, Pescados y huevos: Se recomienda el consumo de 3 - 4 veces por semana es importante el consumo de pescado por la baja cantidad de grasa que es una fuente rica de ácidos grasos omega 3, de igual se considera el consumo de pollo, pavo, ternera, conejo, etc. Se aconseja el bajo consumo de embutidos salchichas, se prefiere la combinación alterna de este grupo de alimentos.

Frutas: Se aconseja el consumo de 2 – 3 unidades al día, dependiendo las recomendaciones nutricionales.

Grasa y Aceites: Las recomendaciones por los profesionales de nutrición el consumo de estos alimentos debe ser limitantes de esta manera se considera q su consumo debe ser

máximo de 2 – 3 cucharadas de aceite. Eliminado las frituras de la dieta del paciente. (33)  
(34)

## **2.6 ACTIVIDAD FISICA**

Según Organización Mundial de la Salud en el mundo el 60% de la población se concierne que no realizan actividad física influyendo que la prevalencia de la obesidad cada año alcanza altas tasas de sedentarismo. La estimulación de practicar deporte en la población es mínima por sus actividades cotidianas que realizan durante el día (actividades laborables, alto consumo de grasa, la tecnología). La importancia de realizar actividad física (moderna o regular) 30 min diarios cada día o 3 veces por semana fortalece la longevidad y la calidad de vida. La OMS fortalece la información necesaria cuyo objetivo es disminuir las enfermedades no transmisibles, para lograr una práctica cotidiana llevando resultados positivos sobre la salud física y mental por la liberación de endorfinas sustancias que al cerebro lleva una sensación de tranquilidad para el buen funcionamiento del sistema cardiovascular, digestivo, respiratorio, reduciendo la depresión, ansiedad, el estrés, evidentemente a la disminución de niveles de colesterol, triglicéridos, obesidad y adiposidad. (35)

En los últimos años la actividad física, el deporte y la salud tiene como destino el fortalecer la salud de las personas para combatir los efectos negativos del organismo humano, son elementos fundamentales para reducir el riesgo de la aparición de enfermedades o lesiones físicas, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, hipertensión, entre otras. La perspectiva es considerar que la actividad física busca considerar el cuidado personal y social que el objetivo de mejorar la calidad de vida.

### **¿COMO REALIZAR UN PROGRAMA DE EJERCICIO FISICO?**

Realizar 30 a 45 min de ejercicio con una intensidad moderada o alta por 5 días a la semana para prevenir la ganancia ponderal y limitar la inactividad física, combinando el ejercicio

aeróbico como caminar, trotar, pedalear especialmente indicado para personas mayores ayudando a la masa muscular, es fundamental considerar la condición física, actividades cotidianas de cada persona con un calentamiento previo de 10 min evitando lesiones musculares los ejercicios que deben ser cómodos y agradables fundamentando que deben ser controlados por supervisores conociendo su situación médica, discapacidades, evitando efectos adversos y la sobrecarga de fuerza considerando que paciente se debe mantener hidratado antes y después del ejercicio, llevar ropa y calzado adecuado. (36)

## **2.7 FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS**

Cuestionario que ayuda a evaluar mediante una entrevista la dieta habitual preguntando con qué frecuencia y la cantidad de alimentos que consume o grupos de alimentos específicos que están incluidos en la encuesta que se puede realizar en un tiempo de referencia de manera sencilla, coste – efectiva y eficiente. El interés del investigador es que la encuesta debe estar diseñado con información descriptiva cualitativa sobre patrones de consumo alimentario obtenido resultados de nutrientes específicos y la ración del consumo usual. Este método accede a evaluar de manera total varios nutrientes que deben estar relacionados con la enfermedad influyendo de 100 – 150 alimentos. La frecuencia del consumo de alimentos se ha hecho relevante en estudios epidemiológicos que ayuda a evaluar la dieta y la enfermedad identificando patrones alimentarios asociados con ingestas inadecuadas de nutrientes específicos.

### **2.7.1 Ventajas y limitaciones Frecuencia de consumo de alimentos (CFCs)**

Se puede realizar mediante formularios en papel (se puede escanear) o en soporte web, que comprime el costo de la recolección de los datos, permite obtener información de grupos numerosos, entre las ventajas para los encuestadores que deben tener un nivel de alfabetización y habilidades numéricas elevado que tener una información completa de manera fácil a comparación de otros métodos. La principal limitación conlleva a no poder

tener información de algunos detalles de la dieta tanto que la cuantificación de la ingesta no sea tan precisa, la lista de los alimentos en la encuesta puede estar incompleta por lo que la información se refiere alimentos importantes en diferentes secciones se debe preguntar, técnicas culinarias o condimentos, aliños alimentos estacionales y salsas añadidos.

### **2.7.2 Recomendaciones y Sugerencias (CFCs)**

Esta alternativa de recolección de datos basado en la alimentación la frecuencia de consumo se enfatiza en la seguridad de los datos más relevantes y completos. Las técnicas implementadas según los encuestadores (se proporcionada formación y entrenamiento adecuado para realizar la entrevista) señalan que es fácil preguntar y tener la aproximación con las personas, obtenido de forma más precisa la frecuencia y los tamaños de las raciones conociendo algunas conductas alimentarias e incluir preguntas de prácticas dietéticas usuales. En los diferentes grupos de edad es importante realizar la entrevista a los padres, tutores o cuidadores mayores de edad para la recolección de información de los alimentos consumidos después de las 24 horas y registro dietético para poder estimar la ingesta usual individual siendo necesario la revisión de la información, depurando y analizando los datos. (37)

## **CAPITULO III**

### **3. Metodología de la investigación**

#### **3.1 Tipo de estudio**

La presente investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo. Es cuantitativo porque permite medir y cuantificar las variables del estudio, descriptivo porque se determinó el estado nutricional, la obesidad y factores de riesgo en los pacientes que acudieron a consulta externa del Hospital San Vicente de Paúl, de corte transversal porque se realizó en un solo tiempo determinado.

#### **3.2 Diseño de estudio**

La presente investigación es de diseño no experimental; porque no existe manipulación de las variables; cuantitativo, porque para la tabulación y análisis de la información se utilizaron herramientas estadísticas y numéricas.

#### **3.3 Localización y ubicación del estudio**

El Hospital San Vicente de Paúl ubicado en la ciudad Ibarra, provincia de Imbabura presta sus servicios de referencia y contra referencia en la población de Imbabura, Esmeraldas, Carchi. En la actualidad presenta servicios de segundo nivel en las especialidades como: medicina externa, cirugía, pediatría, ginecología y cuidados intensivos en beneficio de la población.

#### **3.4 Población de estudio**

##### **3.4.1 Universo**

El universo en estudio está formado por 206 pacientes que acudieron a consulta externa al servicio de Nutrición del Hospital San Vicente de Paúl, en el periodo septiembre 2017 a mayo 2018

### **3.4.2 Población y muestra**

Se trabajó con una muestra no probabilística debido a la población evaluada fueron 206 de los cuales se identificó a los pacientes con obesidad sin enfermedades asociadas se obtuvo 89 casos, y se evaluó a 77 pacientes.

### **3.4.3 Criterios de inclusión**

- Pacientes entre 18 y 60 años.
- Pacientes registrados en la historia clínica.
- Pacientes que autoricen formar parte del estudio.

### **3.4.4 Criterios de exclusión**

- Enfermedad renal crónica.
- Embarazadas

### **3.5 Variables de estudio**

- Características sociodemográficas
- Estado Nutricional
- Factores de riesgo
- Consumo de alimentos.

### 3.6 Operacionalización de variables

VARIABLE	INDICADOR	ESCALA
<p align="center"><b>Características Sociodemográficas</b></p>	<p align="center">Edad</p> <p align="center">Sexo</p> <p align="center">Etnia</p> <p align="center">Estado Civil</p>	<p>Adolescencia 10 a 19 años            Adulto joven 20 – 39 años            Adulto 40 – 64 años.</p> <p>Mujer            Hombre</p> <p>Mestizo            Afroecuatorino/a            Indígena            Blanco/a</p> <p>Soltero            Casado            Divorciado            Viudo            U. Libre</p>
<p align="center"><b>Estado Nutricional</b></p>	<p align="center">IMC</p>	<p>Clasificación IMC kg/m<sup>2</sup></p> <p>Normal 18 –24,9            Sobrepeso 25 –29,9            Obesidad I 30,0 -34,9            Obesidad II 35,0-39,9            Obesidad III &gt;40</p>



<b>Factores de riesgo</b>	Consumo de alcohol	Si  No
	Consumo de tabaco	Si  No
	Práctica de actividad física	Si  No
<b>Consumo de alimentos</b>	Frecuencia de consumo de alimentos por grupo Cereales y derivados. Lácteos y derivados. Carnes, pescados, mariscos y huevos. Tubérculos Leguminosas Verduras Frutas Grasas y oleaginosas Azúcares Bebidas Otros.	Diariamente 1 – 2 veces/semana 3 – 4 veces/semana No Consume

<b>Prevalencia de obesidad</b>	N° de pacientes con obesidad / total de la población en estudio.	Valor numérico %
--------------------------------	--	------------------

*Tabla 2. Operación de Variables*

### **3.7 Técnicas e instrumentos de investigación**

#### **3.7.1 Técnicas**

##### **Tipo de investigación**

En el hospital San Vicente de Paul en el periodo de septiembre 2017 a mayo 2018 se llevó a cabo la recolección de la información con los pacientes que asistieron consulta externa en el hospital San Vicente de Paul, se convocó a los pacientes que acudieran al servicio de nutrición para realizar la encuesta de la frecuencia del consumo de alimentos. (Anexo 1 y 2). Una vez que se clasificó según el estado nutricional IMC a los pacientes con obesidad I, II, III, se procedió a seleccionar a los pacientes para ser parte de este estudio para evaluarlos.

##### **Encuesta**

El consumo de alimentos fue valorado mediante la frecuencia de consumo, para esto se diseñó un formulario (anexo 2) que consta de los diferentes grupos de alimentos.

#### **3.7.1 Instrumentos**

1. Técnica de revisión documental. - Ficha de registro
2. Encuesta. - Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos

### **3.7.2 Recolección de la información**

Para la ubicación de los pacientes se utilizó, llamadas telefónicas convencionales y celulares, aplicación del cuestionario la frecuencia de consumo se realizó llamadas por vías telefónicas, lugares de referencia mencionados por los mismos pacientes previa cita.

### **3.8 Análisis de los datos**

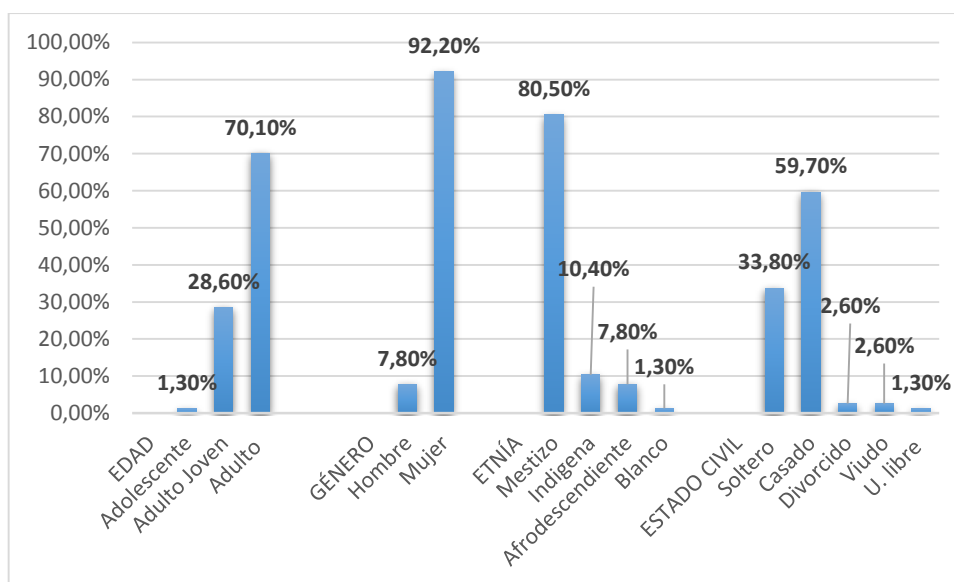
Según los datos obtenidos fueron ingresados en una base de datos Microsoft Excel (versión 2010), luego para ser analizadas en el programa de SPSS versión 25, lo que permitió el procesamiento de la información.

## CAPITULO IV

### 4. Resultados

#### 4.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

**Gráfico 1. Obesidad por edad, género, etnia y estado civil.**



n= 77

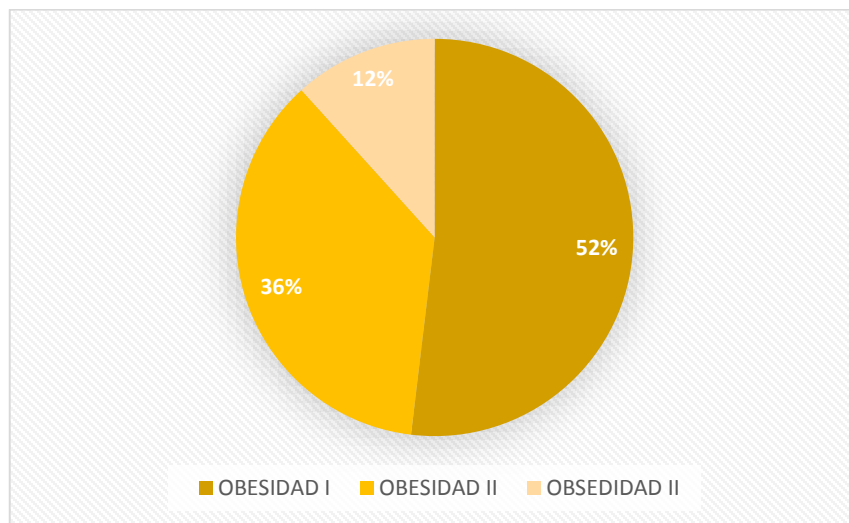
**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018.

El presente estudio muestra la realidad de pacientes que padecen únicamente obesidad, es decir no padecen aún comorbilidades añadidas. Los datos sociodemográficos se encuentran clasificados en grupos de edad, donde la mayor parte de la población es adulta, sin embargo, existe un 28,6% que pertenecen a adultos jóvenes que padecen obesidad; en su totalidad son de género femenino y de etnia mestiza con el 92,2 % y 80,5% correspondientemente. De este grupo de estudio la mitad son de estado civil casados, mientras que un 33,8% son solteros. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

INEC, y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT, en el Ecuador, prevalece el sobrepeso y obesidad con un 62,8 % en la población adulta con edades desde 20 a 60 años, datos que coinciden con los rangos de edad encontrada en la presente investigación. (38)

#### 4.2 ESTADO NUTRICIONAL

**Gráfico 2. Tipos de Obesidad según IMC**



**n=77**

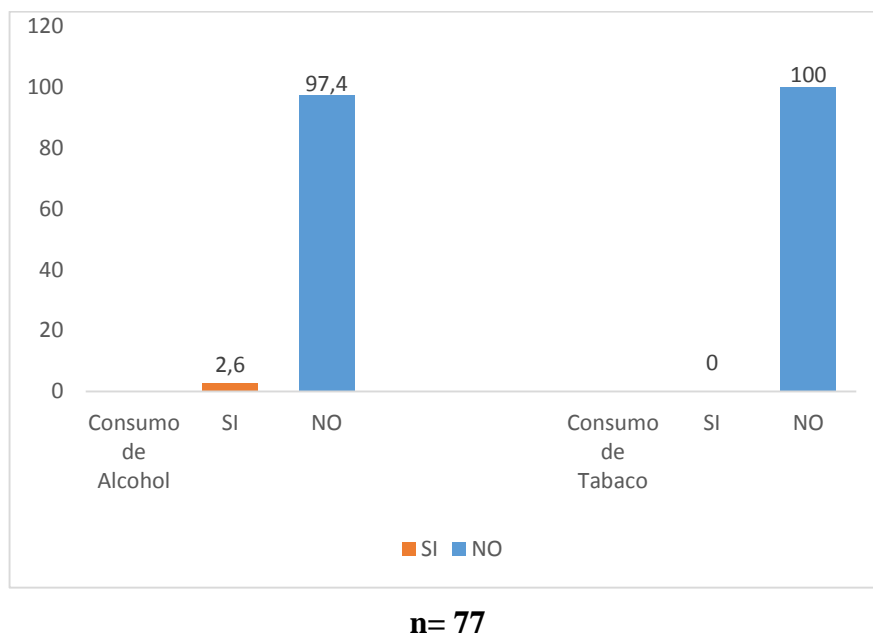
**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018.

El estado nutricional según el indicador índice de masa corporal (IMC), evidenció el 77% de pacientes con obesidad, la mitad se encuentra en obesidad grado I, seguido de obesidad grado II (36%), y un 12% de pacientes con obesidad grado III. Según el estudio publicado en la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, en la Universidad de Cuenca, que habla sobre la “Prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de la ciudad de Cuenca-Ecuador, 2014”, evidencia la presencia de obesidad con un 40%, predominada en mujeres con un 69,3%, porcentajes inferiores a los encontrados en el presente estudio, añadido a estos el

grupo de edad de mayor relevancia de dicho estudio se halla en edades de entre 40 a 64 años, datos coincidentes con el presente estudio. Lo que demuestra que la prevalencia de obesidad aumenta del 7 al 8% según el grupo poblacional, de acuerdo a la estadística comparada. (39)

### 4.3 FACTORES DE RIESGO

**Gráfico 3. Estilos de vida en los pacientes obesos**

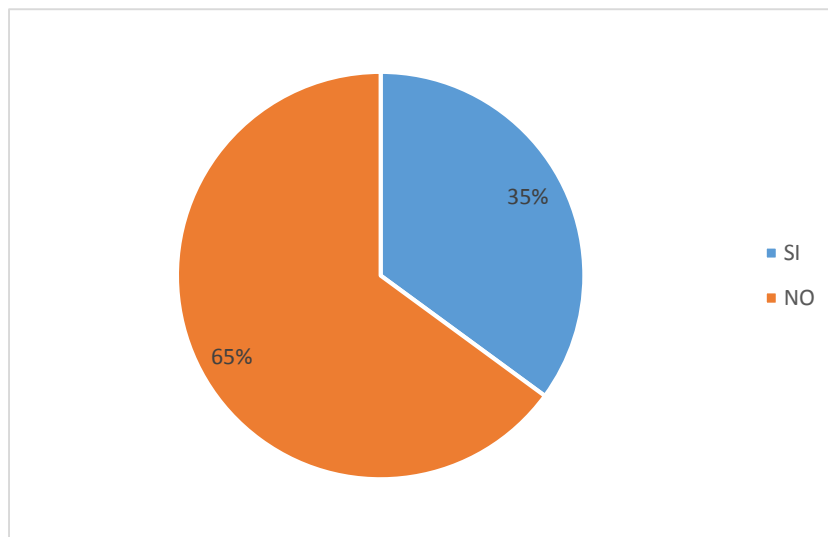


**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018.

La presencia de la obesidad en el grupo de estudio, muestra datos sobre consumo de alcohol y tabaco, identificándose que la mayoría de pacientes obesos no consumen alcohol, y se muestra que tan solo 2,6% mantienen un consumo mínimo de alcohol, a diferencia del consumo de tabaco donde no existe consumo alguno por parte de los pacientes en cuanto a esta sustancia. Según la Revista Latinoamericana de Hipertensión, en su artículo “Factores de riesgo para obesidad en adultos en la ciudad de Cuenca”,

identifica el consumo de alcohol con una diferencia entre la presente investigación y el artículo, del 22,2% donde no se consume alcohol, a diferencia del consumo de tabaco donde mantienen un consumo del 13, 8%, porcentajes relativamente proporcionales acorde al presente estudio cuyo consumo de tabaco es nula. Existe una diferencia importante en el género y el consumo de estas sustancias (40)

**Gráfico 4. Práctica de actividad física en los pacientes obesos.**



n=77

**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

La práctica de actividad física en personas con obesidad refleja los estilos de vida que mantienen y el compromiso para mejorar su salud, sin embargo, en el presente estudio se identifica que la mayor parte de estos individuos no han incorporado la actividad física en su diario vivir, y que tan solo 3 de cada 10 personas realizan actividad física. Siendo un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades concomitantes que se unen a la presencia de la obesidad. Según datos del INEC y ENSANUT, la inactividad física

prevalece en la edad adulta, con un 29,2 %, teniendo una diferencia del 35,8% con la presente investigación, lo que representa un factor de riesgo elevado y que predispone a la presencia de enfermedades crónicas a más de la presencia de la obesidad en lo sujetos de estudio. (38)

### PREVALENCIA DE OBESIDAD

<b>PREVALENCIA DE OBESIDAD</b>	Número de pacientes obesos
	————— X100
	Número total de pacientes con obesidad atendidos en consulta externa
	77 pacientes con obesidad atendidos en consulta externa
	————— X100
	206 pacientes en total atendidos en consulta externa
	<b>0.37 x 100= 37</b>

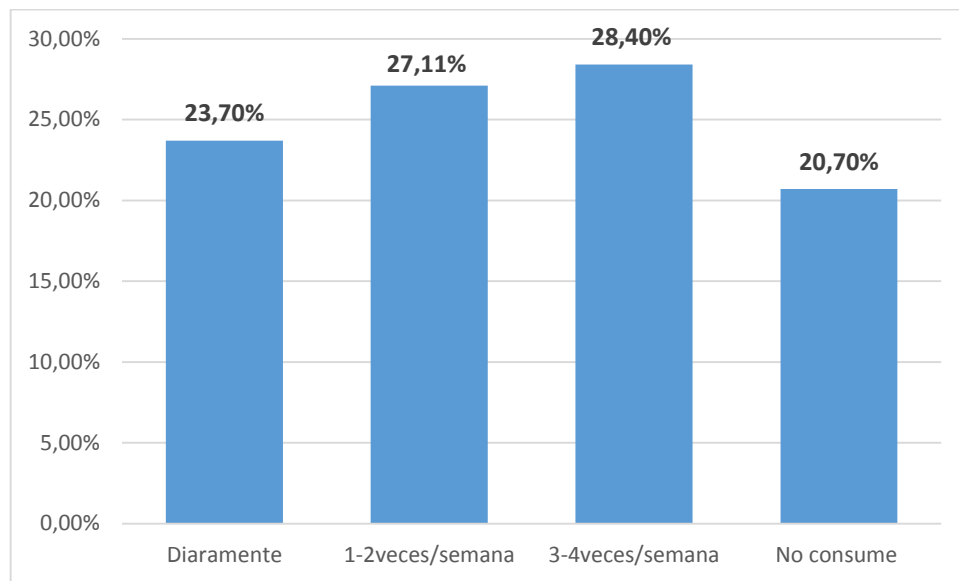
Tabla 3. **Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

Prevalencia: 37 de cada 100 pacientes tienen obesidad, sin enfermedades asociadas que asisten a consulta externa en el Hospital San Vicente de Paul.



#### 4.4 CONSUMO DE ALIMENTOS

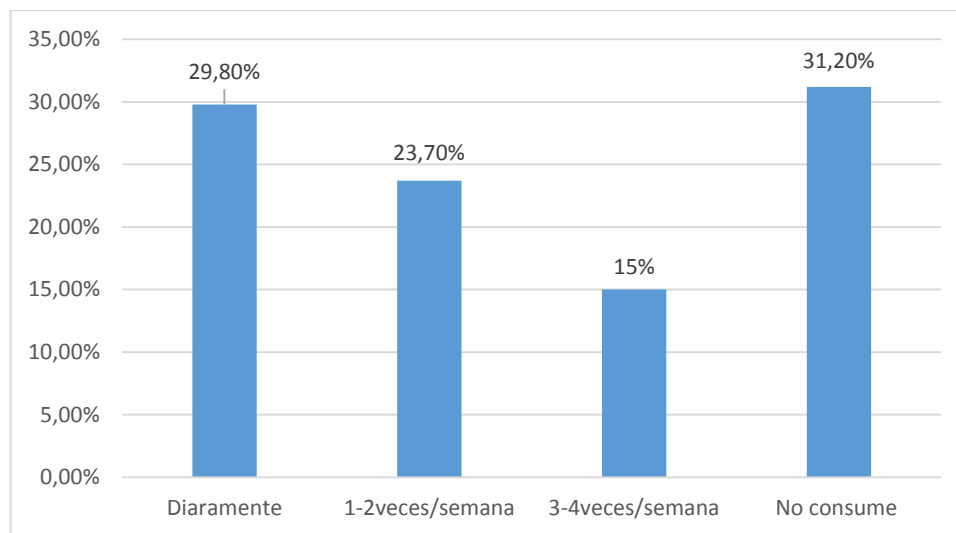
**Gráfico 5. Frecuencia de consumo en cereales y derivados**



**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

En la frecuencia de consumo se observa que el grupo de cereales y derivados representa el 28,4%, con una frecuencia de 3-4 veces/semana, (arroz, fideo, tallarín, choclo, mote, tostadas y pan blanco); sin embargo, al ser una población bajo prescripción nutricional el 20,7 % de la población no consume alimentos de este tipo con regularidad, lo cereales en la dieta brinda un aporte energético esencial de gran importancia que contiene minerales como Mg, Zn, Fe, Ca (41). Según el estudio “Estado nutricional e intervención dietética al personal administrativo de la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP) unidad de negocio Hidro-Paute julio 2014-enero 2015”, realizado en la Universidad de Cuenca, consumo disminuye en un 10% luego de recibir una intervención nutricional, en los mismos alimentos arroz, fideo, tallarín, pan blanco, alimentos similares al del presente estudio (42).

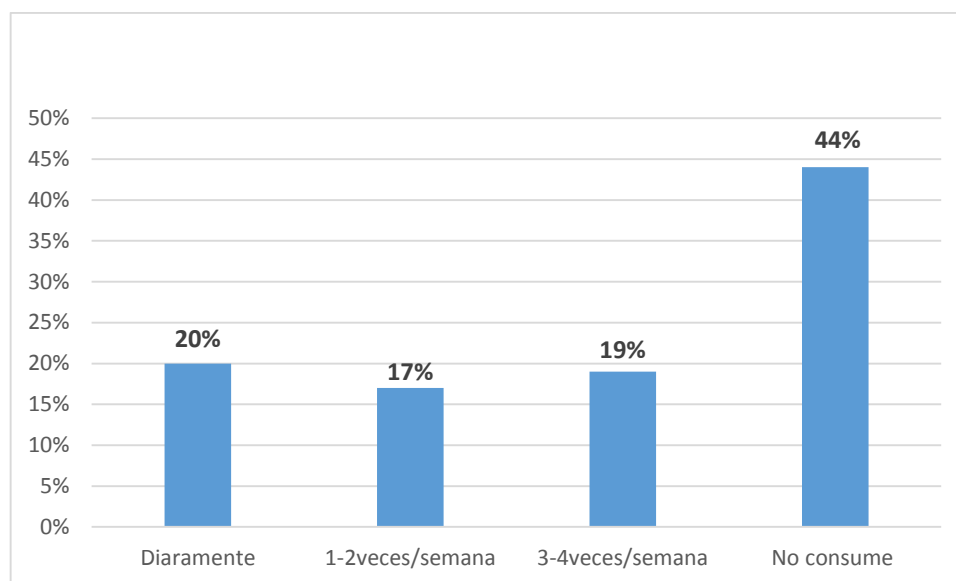
**Gráfico 6. Frecuencia de consumo en lácteos y derivados.**



**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

Los pacientes evaluados en este estudio nos demuestran que el 31,20% consumen estos alimentos de manera diaria, teniendo un gran aporte energético y proteico principales para el hombre, en una dieta nutritiva bien balanceada, tendran efectos benéficos para el control de peso, con una buena fuente de vitaminas (retinol y riboflavina). Sin embargo, carece de vitamina C, fibra y hierro (41). El 29,80% los pacientes consumen diario de 2 a 3 tipos de lácteos más comunes (yogurt entero, el queso tierno y la leche entera). Al ser una población cuya condición de salud se enfoca en la obesidad el estudio indica que alrededor del 31,5% no consume con regularidad este grupo de alimentos. Según el estudio “Estado nutricional e intervención dietética al personal administrativo de la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP) unidad de negocio Hidro-Paute julio 2014-enero 2015” realizado en la Universidad de Cuenca, donde el consumo de lácteos se duplica en relación al consumo inicial del 43% de forma diaria, dato que es proporcional al no consumo en nuestro estudio. Esto indica que los pacientes con obesidad limitan en un 40% su consumo de lácteos, mientras que en el estudio, pasa a ser un grupo de alimentos de reemplazo a otros alimentos (42).

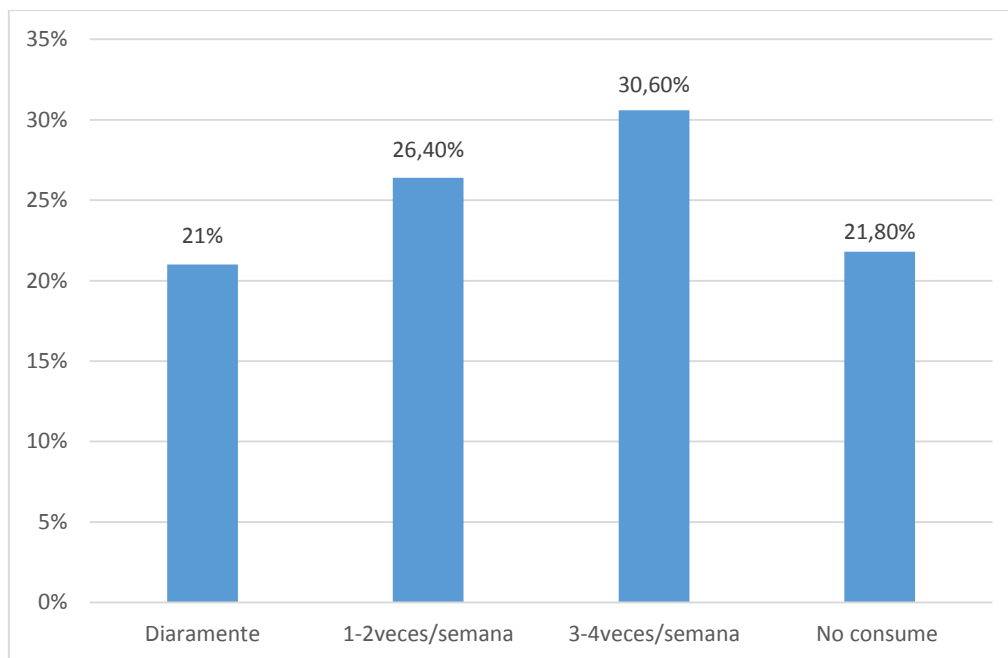
**Gráfico 7. Frecuencia de consumo de carnes, pescado, mariscos y huevos.**



**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

El este grupo de alimentos se consume el 20% diariamente, la carne de pollo, clara de huevo y pescado son los que más aportan a este resultado. Las carnes, los pescados son fuente importante de proteínas, de similar calidad y de vitaminas constituyen la fuente más rica de vitamina D de nuestra dieta y tienen cantidades muy altas de retinol y vitamina B12 (41). Cabe destacar el bajo consumo de carnes rojas como res y carnes de cerdo, y sobre todo el consumo nulo, embutidos y mariscos. Su consumo moderado y aceptable de este grupo de alimentos en pacientes con obesidad disminuye factores de riesgo para padecer enfermedades añadidas. Según el estudio “Estado nutricional e intervención dietética al personal administrativo de la corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP) unidad de negocio Hidro-Paute julio 2014-enero 2015”, realizado en la Universidad de Cuenca, muestra una frecuencia del consumo de carnes incrementa en un 3%, principalmente en alimentos como los del presente estudio (42).

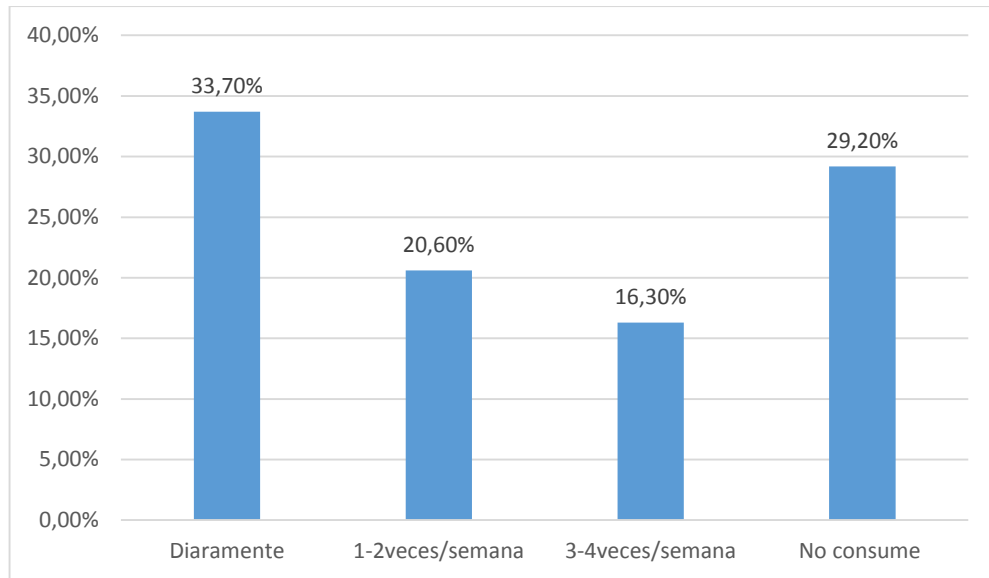
**Gráfico 8. Frecuencia de consumo en tubérculos**



**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

En el grupo de alimentos de los tubérculos el consumo de mellocos y zanahoria blanca corresponde al 30,60%, con una frecuencia de 3-4 veces/semana; sin embargo, el 21,8% no lo consume con regularidad privándose de una buena herramienta para prevenir la hipertensión, la anemia, el estreñimiento y los altos niveles de glucosa en sangre, entre otros problemas de salud. El consumo diario de tubérculos no es recomendable para las personas sedentarias u obesas (43). Según el estudio “Estado nutricional e intervención dietética al personal administrativo de la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP) unidad de negocio Hidro-paute julio 2014-enero 2015” realizado en la Universidad de Cuenca, muestra una frecuencia diaria de consumo del 10% para papa y yuca, índices inferiores en relación en los datos obtenidos en el presente estudio (42).

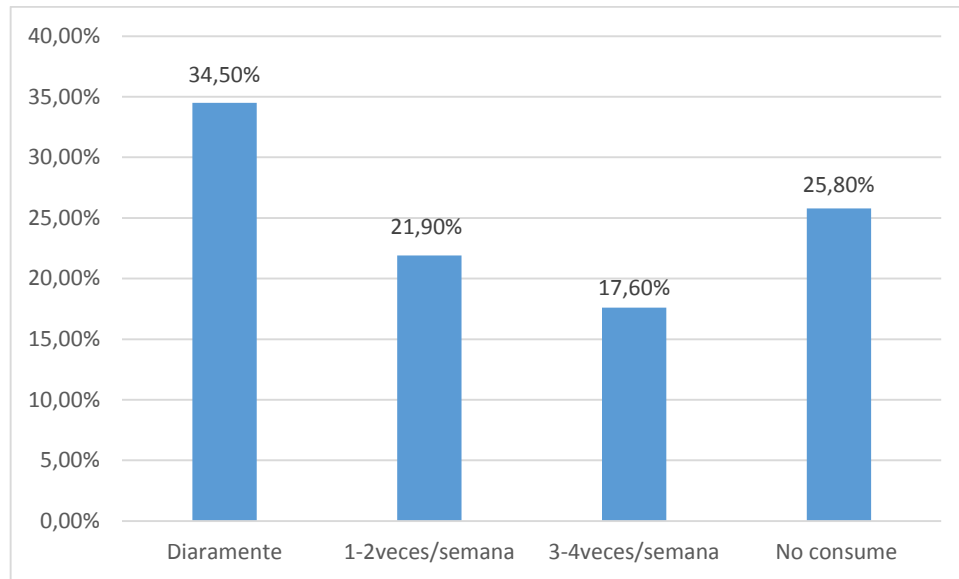
**Gráfico 9. Frecuencia de consumo en leguminosas**



**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

La frecuencia de consumo de leguminosas es diaria con el 33,70%, (frejol, haba y arveja), con preferencia de granos tiernos; estos alimentos son ricos en proteínas, bajos en grasa, reducen el colesterol y ayudan a controlar el azúcar en sangre, recomendados por organizaciones sanitarias para hacer frente a enfermedades no transmisibles, como diabetes y dolencias cardíacas, también se ha demostrado que ayudan a combatir la obesidad (44). Según el estudio “Evaluación del cambio en la frecuencia de consumo de alimentos de los participantes del programa apoyo a familias para el autoconsumo, del ministerio de Desarrollo Social” de la Universidad de Chile del 2015, la mayor parte de la población consume leguminosas en un 65,5% de 2 a 3 veces por semana, valores que duplican la ingesta en relación al presente estudio (45)

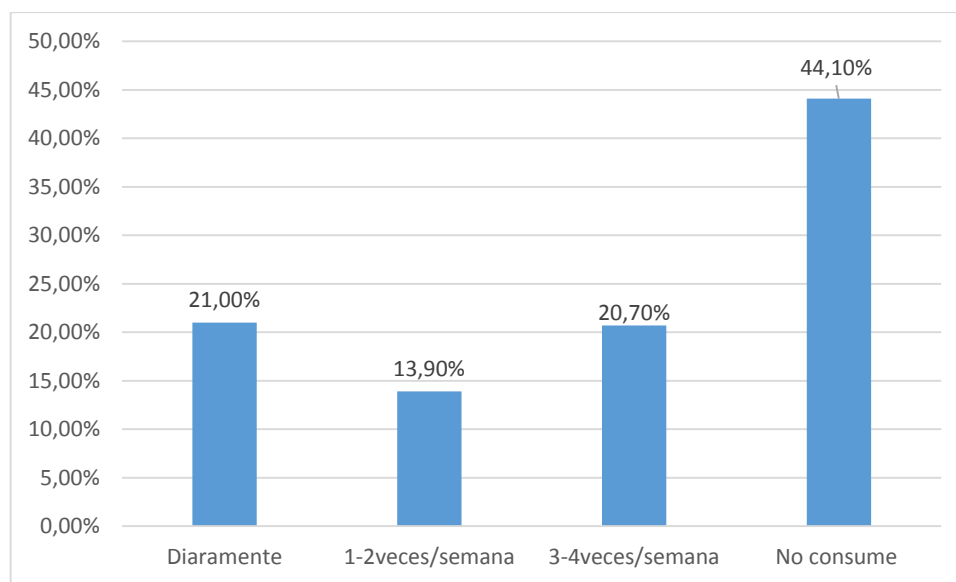
**Gráfico 10. Frecuencia de consumo en frutas**



**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

El consumo diario de frutas es de 34,5% (naranja, piña, pera, sandía, papaya, plátano y uvas) estos alimentos inciden en la condición de salud y el estado nutricional debido a que la frecuencia y el consumo de ciertas frutas es limitado en el paciente con obesidad, por su contenido calórico y contenido nutricional que puede contribuir con el desarrollo de condiciones que compliquen el estado de salud del paciente obeso. Se evidencia que un 25,80% de los sujetos de estudio no consumen estos alimentos, de este porcentaje, el 42,2%, no consume frutas como piña que es de cuidado en el paciente con obesidad por el alto contenido glucémico, Es recomendable un consumo frecuente de frutas enteras, ya que los zumos aportan vitaminas y minerales sin embargo carece de fibra. (43).

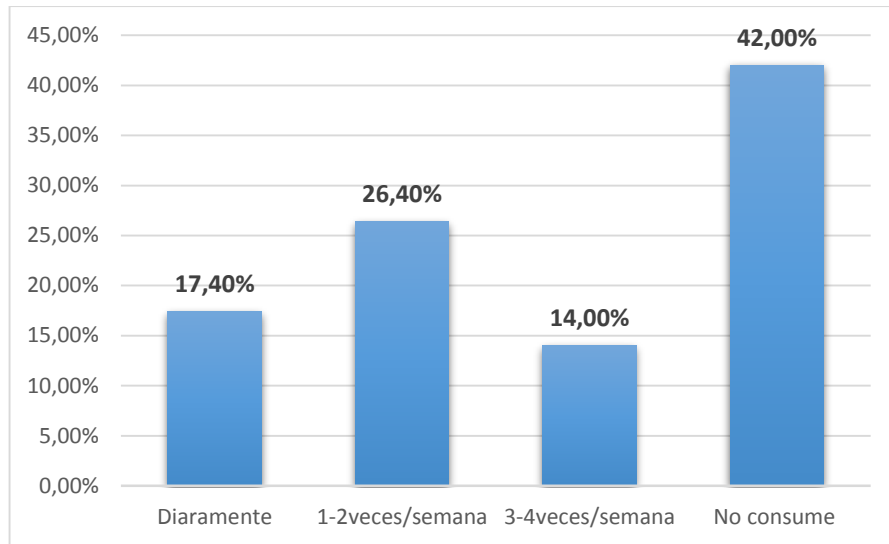
**Gráfico 11. frecuencia de consumo en grasas**



**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

El 44.10% corresponde al grupo de personas que no consumen grasas de tipo animal, es importante el consumo con moderación por su elevado aporte calórico que puede provocar obesidad y aumentar la presión arterial y el colesterol total, incrementando el riesgo de diabetes y problemas cardíacos; el 21% consume aceite de girasol y de oliva; esenciales para la salud, encargadas de regular las hormonas y vehicularizar las vitaminas liposolubles (46). Según el estudio “Estado nutricional e intervención dietética al personal administrativo de la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP) unidad de negocio Hidro-paute julio 2014-enero 2015” realizado en la Universidad de Cuenca, el 78,3% no consume grasas de origen animal, es decir que los sujetos de la presente investigación consume en un 25% menos este tipo de grasas. (42)

**Gráfico 12. Frecuencia de consumo en azúcar**

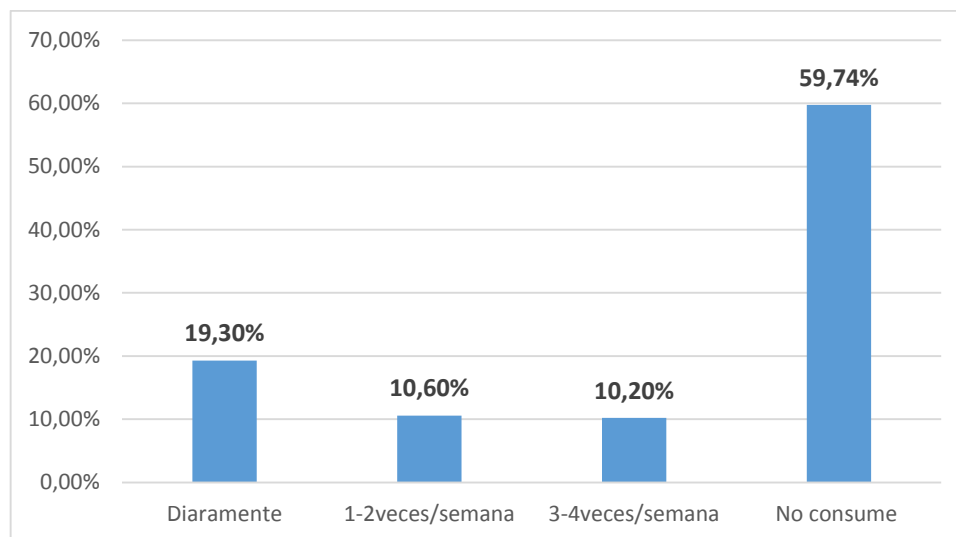


**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

El 26.4% consume de 1-2 veces/semana (azúcar blanco, seguido de miel, edulcorantes y panela). El 42% no consume azúcar. Los azúcares suministran energía barata de fácil digestión y agradable, aportan solo energía y ningún nutriente está constituido exclusivamente por hidratos de carbono sencillos (41). Según el estudio “Estado nutricional e intervención dietética al personal administrativo de la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP) unidad de negocio hidro-paute julio 2014-enero 2015” realizado en la Universidad de Cuenca, el consumo de azúcar refinada pasó del 60% al 43% al final de ese estudio, cifras similares a la de la presente investigación (42).



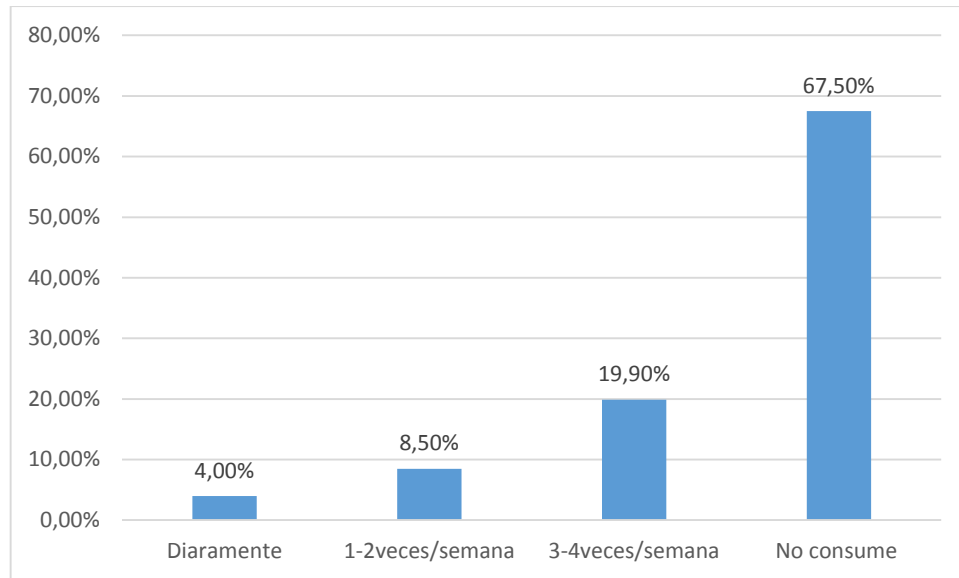
**Gráfico 13. Frecuencia de consumo en bebidas**



**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

El 19.3% consume líquidos diariamente incluida el agua que es principal componente del cuerpo humano, importante perder peso puesto que reduce la ansiedad por ingerir alimentos, ayuda en la digestión y previene el estreñimiento, puesto que el agua incrementa la actividad metabólica (47) .Otra bebida relevante a considerar es el café con un consumo del 22% entre 1 y 2 veces en la semana. Según el estudio “Estado nutricional e intervención dietética al personal administrativo de la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP) unidad de negocio Hidro-paute julio 2014-enero 2015”, realizado en la Universidad de Cuenca, el consumo de bebidas disminuyó del 48% al 33 %, porcentajes inferiores al presente estudio (42).

**Gráfico 14. Frecuencia de consumo en otros alimentos**



**Fuente:** Encuesta a pacientes de consulta externa del servicio de Nutrición Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2017- 2018

El 19.9% consume de 3-4 veces/semana otro tipo de alimentos como: gelatina, chocolate, y comida rápida, El 67,5% no consume misceláneos, alimentos de consumo mínimo en los sujetos de estudio son salsa de tomate, pasteles, y mayonesa. Existe un consumo medio de estos alimentos, lo que representa factores de riesgo para incrementar la prevalencia de obesidad en la población de estudio.

#### **4.5 Discusión de resultados.**

La presente investigación determinó los factores de riesgo que predisponen la prevalencia de obesidad de pacientes que son atendidos en el área de consulta externa del Hospital San Vicente de Paul Ibarra en el periodo de septiembre 2017- mayo 2018. A nivel nacional 6 de cada 10 personas tienen esta enfermedad; en este estudio realizado en una unidad general de salud se identificó una prevalencia del 33% de personas que mantienen obesidad sin comorbilidades, y se encuentran en tratamiento nutricional es decir 3 de cada 10 pacientes, en tal medida si ampliamos el panorama, la obesidad es un problema de salud realmente preocupante.

Añadido a esto, existen factores potenciales que inciden en la prevalencia de esta población de estudio, uno de ellos la inactividad física que amplía la posibilidad de adquirir enfermedades relacionadas con la obesidad; la estadística nacional en la inactividad física prevalece, con un 29,2 %, sin embargo el estudio “Prevalencia de sobrepeso, obesidad y factores que inciden en su presentación en los pacientes que acuden a consulta externa de las áreas clínicas del hospital “Enrique Garcés” de la ciudad de Quito desde el 1 al 15 de diciembre del 2014” (48), indica que la inactividad física se mantiene en un 59.4% del total de pacientes con obesidad, al establecer una comparación en la presente investigación se obtiene un 65%. Al igual que la actividad física, la dieta en pacientes obesos es uno de los factores que potencia la prevalencia de obesidad; el tipo, la cantidad, y la calidad de los alimentos que consumen condiciona los cambios en los diferentes grados de obesidad al mismo tiempo determina la aparición de enfermedades concomitantes, por ello se considera imprescindible dentro de la prescripción nutricional el aporte controlado de hidratos de carbono, recomendación que se cumple en el grupo de estudio, sin embargo prevalece un consumo de grasas provenientes del grupo proteico como los lácteos, y del aporte moderado de tubérculos y frutas; alimentos que consumidos adecuadamente ayudan a la recuperación de los pacientes.

En cuanto al consumo de otros tipos de alimentos el 19.9%, se encuentra con mayor ingesta: gelatina, chocolate y comida rápida con frecuencias que van de 3 a 4 veces/semana. Alimentos de consumo mínimo en los sujetos de estudio se identificaron salsa de tomate, pasteles y mayonesa. Según el estudio “Recomendaciones para el tratamiento médico de la obesidad exógena en el nivel primario de atención”, realizar un enfoque multidisciplinario y cumplir con las recomendaciones básicas para el tratamiento de la obesidad exógena es fundamental en el control del peso corporal, lo que incluye el manejo en los factores de riesgo asociado como recomendaciones que deben facilitar el control del peso corporal en el nivel primario de atención (49).

## **CAPÍTULO V**

### **5. Conclusiones y recomendaciones**

#### **5.1 Conclusiones**

- El principal factor de riesgo que predispone a la obesidad en este grupo de estudio es la carencia de actividad física seguido del consumo de alcohol que son parte de un estilo de vida inadecuado y a la vez estos hábitos disminuyen la eficacia del tratamiento dietético retardando el mejoramiento del estado nutricional
- La prevalencia de obesidad sin comorbilidades corresponde a la tercera parte de pacientes atendidos en el Hospital San Vicente de Paul, población a la que es necesario seguir fomentando prácticas de vida saludable para disminuir las probabilidades de desarrollar patologías, principalmente las que corresponde al grupo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).
- El tipo de obesidad grado I se presenta como el principal problema de acuerdo a los resultados de evaluación nutricional realizada a los pacientes de consulta externa del hospital San Vicente de Paúl, es por ello que urge seguir un tratamiento nutricional para evitar el desarrollo de ECNT, sin embargo, aún se mantienen en situación de riesgo por lo que es necesario administrar el tratamiento para no generar comorbilidades.
- Existe una relación directa entre el estado nutricional y los dos principales factores de riesgos identificados en este estudio que son actividad física y consumo de alcohol sin encontrar relación con el consumo de tabaco por ser el hábito no practicado por los pacientes.

## 5.2 Recomendaciones

- Es necesario fomentar los cambios de hábitos alimentarios y estilos de vida de los pacientes que asisten a consulta externa para brindar una alimentación equilibrada y sana dependiendo el estado nutricional para controlar la ingesta calórica no sea mayor de los que el paciente necesita.
- Es relevante educar sobre los beneficios de realizar actividad física, actividades recreativas, para el beneficio de la salud mediante charlas, conferencias, publicidad siendo un factor de riesgo en los pacientes que se pudo evidenciar que no practican actividad física.
- Se recomienda continuar el tratamiento integral multidisciplinario principalmente con el nutricionista para garantizar el proceso de mejoramiento de su estado de salud.
- A la Universidad Técnica del Norte, Carrera de Nutrición y Dietética, luego de obtener los resultados de la presente investigación, incentivar a través de las prácticas formativas promover el tratamiento nutricional a los pacientes que asisten a consulta externa del Hospital San Vicente de Paul para evitar futuras complicaciones de salud.

## BIBLIOGRAFIA

1. MUNIZ F. Anales de la real academia nacional de farmacia. Obesity: a very serious public health problem [Online]; 2016. Disponible en: <https://www.analesranf.com/index.php/aranf/article/viewFile/1765/1732>.
2. MURAWSKI B. Revista mexicana de trastornos alimentarios. Obesity in Argentina: a remaining challenge. Public health policies and prevalence rates [Online]; 2015. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmta/v6n2/2007-1523-rmta-6-02-00137.pdf>.
3. IVANOVIC C, RODRÍGUEZ L, PINHEIRO A. Revista chilena de nutrición. Consumo de legumbres en Chile. Perspectivas y desafíos. [Online]; 2018. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v45s1/0716-1549-rchnut-45-s1-0014.pdf>.
4. RODRÍGUEZ A, CAMACHO J, BARACALDO C. Revista chilena de nutrición. Estado nutricional, parasitismo intestinal y sus factores de riesgo en una población vulnerable del municipio de Iza (Boyacá), Colombia año 2013. [Online]; 2016. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S071775182016000100007&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S071775182016000100007&script=sci_arttext).
5. CHÁVEZ J. Simposio: obesidad en la mujer symposium: obesity in women. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el Perú. [Online]; 2017. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v63n4/a12v63n4.pdf>.
6. PAIVA M. La importancia de los entornos en la promoción de la alimentación saludable. Ministerio de Salud del Brasil. [Online]; 2017. Disponible en:

<https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/09/Brasil.pdf>.

7. ENSANUT. (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición). [Online]; Ensanut-ecu 2014. Disponible en: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web\\_inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/MSP\\_ENSANUT-ECU\\_06-10-2014.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web_inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf).
8. MEJÍA J, ROBLES J, SUQUINAGUA F. Obesidad e hipertensión arterial en docentes de la Universidad. [Online]; 2017. Disponible en: [https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/viewFile/767/pdf\\_556](https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/viewFile/767/pdf_556).
9. VALDEZ M, ORTIZ R, SIGÜENZA W, BENAVIDES A, AÑEZ R, SALAZAR J. revista argentina de endocrinología y metabolismo. Punto de corte de circunferencia abdominal para el agrupamiento de factores de riesgo metabólico; una respuesta para la población adulta de Cuenca, Ecuador. [Online]; 2016. Disponible en: [https://www.academia.edu/30940241/Punto de corte de Circunferencia Abdominal en Cuenca.pdf](https://www.academia.edu/30940241/Punto_de_corte_de_Circunferencia_Abdominal_en_Cuenca.pdf).
10. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Obesidad y Sobrepeso [Online]; 2018 febrero. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
11. VANEGAS G, PARRA A. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de práctica clínica (GPC) para la prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos. [Online]; 2017. Disponible en: [http://gpc.minsalud.gov.co/gpc\\_sites/Repositorio/Conv\\_637/GPC\\_obesidad/GUIA\\_SOBREPESO\\_OBESIDAD\\_ADULTOS\\_COMPLETA.pdf](http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_637/GPC_obesidad/GUIA_SOBREPESO_OBESIDAD_ADULTOS_COMPLETA.pdf).
12. ASAMBLEA CONSTITUYENTE. [Online]; 2018. Disponible en: [https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ecu/sp\\_ecu-int-text-const.pdf](https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ecu/sp_ecu-int-text-const.pdf).
13. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Plan intersectorial de alimentación y nutrición Ecuador. [Online]; 2018.



14. MARDONES F. La obesidad en Chile ¿Qué podemos hacer? [Online]; 2018 octubre. Disponible en: [https://books.google.com.ec/books?id=0VyGDwAAQBAJ&pg=PT22&lpg=PT22&dq=evaluacion+nutricional+en+los+obesos+evaluaci%C3%B3n+nutricional+en+los+obesos+2015.2018&source=bl&ots=rq9Depg7u\\_&sig=ACfU3U0ncITuZDriz3r27vNivfurLTmGw&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjXqJLkvK3](https://books.google.com.ec/books?id=0VyGDwAAQBAJ&pg=PT22&lpg=PT22&dq=evaluacion+nutricional+en+los+obesos+evaluaci%C3%B3n+nutricional+en+los+obesos+2015.2018&source=bl&ots=rq9Depg7u_&sig=ACfU3U0ncITuZDriz3r27vNivfurLTmGw&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjXqJLkvK3).
15. BARQUERA S, CAMPOS I, ROJAS R, RIVERA J. Gaceta Médica de México. Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención. [Online]; 2010. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2010/gm106g.pdf>.
16. MENDIVIL C. Revista de la Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. Avances en obesidad [Online]; 2018 junio. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/304181886\\_Avances\\_en\\_obesidad](https://www.researchgate.net/publication/304181886_Avances_en_obesidad)
17. MORENO M. Revista Médica Clínica Las Condes. Definición y clasificación de la obesidad. [Online]; 2016. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864012702882>.
18. CASTRO M, GARCÉS M. Revista de estudios de juventud. Jóvenes: factores de riesgo cardiovascular. [Online]; 2016 junio. Disponible en: [http://www.injuve.es/sites/default/files/revistaestudiosjuventud\\_112.pdf](http://www.injuve.es/sites/default/files/revistaestudiosjuventud_112.pdf).
19. RUIZ F, ISORNA M, RUIZ J, VAQUERO C. Nutricional hospitalaria. Consumo de tabaco en adultos de Monterrey: relación con actividad. [Online]; 2015. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v32n2/43originaldeporteyejercicio03.pdf>.
20. CRESPO J. SALGADO L, DELGADO M, ORLANDO BLANCO. Atención primaria de salud. Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. [Online]; 2015. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656714002911?token=A49678089123BDEF20F0531B8B5A5F0EB125A510D04A773D175CD6B81D5235BA4FCFB5396007D2C273AA37914E86BE56>.

21. Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura. Evaluación nutricional. nutrición. [Online]; 2019. Disponible en: <http://www.fao.org/nutrition/evaluacion-nutricional/es/>.
22. ROVIRA R. Academia. Evaluación del estado nutricional (dieta, composición corporal, bioquímica y clínica). [Online]. Disponible en: [https://www.academia.edu/33561281/Evaluaci%C3%B3n\\_del\\_estado\\_nutricional\\_dieta\\_composici%C3%B3n\\_corporal\\_bioqu%C3%ADmica\\_y\\_cl%C3%ADnica](https://www.academia.edu/33561281/Evaluaci%C3%B3n_del_estado_nutricional_dieta_composici%C3%B3n_corporal_bioqu%C3%ADmica_y_cl%C3%ADnica)
23. FIGUEROA L. Contenidos Teóricos. Evaluación Nutricional. [Online]; 2018. Disponible en: <http://old.fmed.uba.ar/depto/nutrievaluacion/2018/1.pdf> .
24. RESPUESTAS DEL CORAZÓN. American heart association. [Online]; 2016. Disponible en: [https://www.heart.org//media/dataimport/downloadables/abh\\_whatidochollevels\\_mean-ucm\\_480466.pdf](https://www.heart.org//media/dataimport/downloadables/abh_whatidochollevels_mean-ucm_480466.pdf).
25. QUINTON R. Niveles de hemoglobina alta en sangre. [Online]; febrero 2018. Disponible en: <https://www.fundacionrenequinton.org/blog/niveles-hemoglobina-alta-sangre-puede-suponer/>.
26. SERMINI C, ACEVEDO M, ARREDONDO M. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. Bio marcadores del metabolismo y nutrición de hierro. [Online]; 2017. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342017000400017](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400017).
27. ARTHUR STEWART MJTOHDR. Protocolo internacional para la valoración antropométrica; 2016.

28. CARMONA W, SÁNCHEZ A. Nutrición clínica en medicina. Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y la actividad física. [Online]; noviembre 2018. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/329245325\\_Indice\\_de\\_masa\\_corporalventajas\\_y\\_desventajas\\_de\\_su\\_uso\\_en\\_la\\_obesidad\\_Relacion\\_con\\_la\\_fuerza\\_y\\_la\\_actividad\\_fisica](https://www.researchgate.net/publication/329245325_Indice_de_masa_corporalventajas_y_desventajas_de_su_uso_en_la_obesidad_Relacion_con_la_fuerza_y_la_actividad_fisica)
29. MORENO M, PEREZ M, GAZQUEZ J, BARRAGAN MARTOS A, SIMON M. Intervención en contextos clínicos y de salud. [Online]; 2016. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/687099.pdf>
30. RODRÍGUEZ J. Medicina general Integral. Recomendaciones para el tratamiento médico de la obesidad exógena en el nivel primario de atención. [Online]; 2018. Disponible en: <http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/958/209>.
31. LECUBE A, MONEREO S, RUBIO M, ICAYA P, MARTI A, SALVADOR J. Endocrinología y nutrición. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la sociedad española para el estudio de la obesidad de 2016. [Online]; 2016. Disponible en: [https://www.seedo.es/images/site/ENDONU\\_820.pdf](https://www.seedo.es/images/site/ENDONU_820.pdf)
32. SERRANO J. Red informal de documentación sobre la salud psicosocial de la familia. Obesidad y dietas ‘de moda. [Online]; noviembre de 2016. Disponible en: <http://www.thefamilywatch.org/wp-content/uploads/RIDSPF-78-nov-2016.pdf>
33. GONZÁLEZ S. Taller de nutrición. [Online]. Disponible en: <http://udocente.sespa.princast.es/documentos/nutricion.pdf>
34. DÍAZ Y, TORRES Y, PÉREZ C, MARTÍNEZ Y. Revista información científica. La obesidad: un desafío para la Atención Primaria de Salud. [Online]; 2018.

Disponible en:  
<http://www.revincientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1935/3755>.

35. GRANADOS S, CUELLAR A. Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental. [Online]; junio 2018. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/324417841> Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental una revisión bibliográfica.
36. LECUBE A, MONEREO S, RUBIO M, MARTÍ A, SALVADOR J. Endocrinología, Diabetes y Nutrición. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016. [Online]; 2017. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articuloprevención-diagnosticotratamiento-obesidad-posicionamiento> S1575092216301097.
37. PÉREZ C, SALVADOR A, MOREIRAS G. Revista española de nutrición comunitaria. Métodos de Frecuencia de consumo alimentario. [Online]; 2015. Disponible en:  
<http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1FFQ.pdf>
38. INEC, MSP. RESUMEN DE INFORME EJECUTIVO ENSANUT-INEC. [Online].; 2015. Disponible en:  
[http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principales%20resultados%20ENSANUT.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principales%20resultados%20ENSANUT.pdf).
39. VERDUGO A. Revista de ciencias médicas de la universidad de Cuenca. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de la ciudad de Cuenca-Ecuador, 2014. [Online].; 2014. Disponible en:

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/32188/1/6%20Prevalencia%20Sobrepeso%20y%20Obesidad%2054-60.pdf>.

40. CAMPOVERDE M, SALAZAR J, ROJAS J, Revista latinoamericana de hipertensión. Factores de riesgo para obesidad en adultos de la ciudad de cuenca. [Online].; 2014. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1702/170240766001.pdf>
41. AZCONA A. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. [Online]; 2015. Disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2018-01-10-cap-14-alimentos-2018.pdf>.
42. VINTIMILLA D. Repositorio digital universidad de cuenca. Estado nutricional e intervención dietética al personal administrativo de la corporación eléctrica del ecuador (celec ep) unidad de negocio hidropaute julio 2014-enero 2015 [Online].; 2015. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/21251/1/TESIS.PDF>.
43. DAPCICH V, SALVADOR G, RIBAS L, PÉREZ C. Guía de la alimentación saludable. Recomendaciones alimentarias: cómo planificar una alimentación saludable [Online]; 2016. Disponible en: [www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia-documento/19](http://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia-documento/19).
44. GIANELLA T, PINZÁS T. Leisa revista de agrología. Leguminosas y plantas silvestres en la alimentación y la agricultura. [Online]; junio 2016. Disponible en: [http://www.canunite.org/wp-content/uploads/2016/07/Leisa\\_vol32n2.pdf](http://www.canunite.org/wp-content/uploads/2016/07/Leisa_vol32n2.pdf).
45. VILLAVICENCIO S. Universidad de Chile. “Evaluación del cambio en la frecuencia de consumo de alimentos de los participantes del programa apoyo a familias para el autoconsumo, del ministerio de desarrollo social” [Online].; 2015. Disponible en:

[http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/388/Tesis\\_Shadia+Sufan.pdf;jsessionid=944A5F3DFAA02DE16407CCD496520C56?sequence=1](http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/388/Tesis_Shadia+Sufan.pdf;jsessionid=944A5F3DFAA02DE16407CCD496520C56?sequence=1).

46. LARA A. Grasas (lípidos) El gran almacén de energía. [Online]; abril 2017. Disponible en: <http://badali.umh.es/assets/documentos/pdf/artic/grasa.pdf>.
47. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN AGUA Y SALUD. Guía de hidratación. [Online]; junio 2018. Disponible en: <http://institutoaguaysalud.es/wp-content/uploads/2018/06/Gui%CC%81a-de-Hidratacio%CC%81n-final-RD.pdf>.
48. GÓNGORA C. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y factores que inciden en su presentación en los pacientes que acudieron a la consulta externa de las áreas clínicas del hospital “Enrique Garcés” de la ciudad de Quito desde el 1 al 15 de diciembre del 2014. [online]; 2014. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12576/tesis%20definitiva%20daniel.pdf?sequence=1&isallowed=y>.
49. RODRÍGUEZ J. Revista cubana de medicina general integral. Recomendaciones para el tratamiento médico de la obesidad exógena en el nivel primario de atención. [Online]; 2018. Disponible en: <http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/958/209>.

## ANEXOS.

### Anexo 1.

**Cuestionario para registro de datos sociodemográficos y evaluación del consumo de alimentos mediante el método de frecuencia de consumo.**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**

**Fecha:** ----- **HCL:** -----

#### **1. Datos sociodemográficos**

1.1. Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

1.2. Edad (Años cumplidos) \_\_\_\_\_

1.3. Estado civil: Soltero/a ( ) Casado/a ( ) Divorciado/a ( ) Viudo/a ( ) Unión libre.

1.4. ¿De qué etnia se considera? Mestizo ( ) Blanco ( ) Indígena ( )  
Afroecuatoriano ( )

1.5. Ocupación Estudiante ( ) Ama de casa ( ) Empleado público ( ) Empleado  
privado ( ) Comerciante ( )

## Anexos 2.

### Cuestionario de Frecuencia de consumo de alimentos



### HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL

### CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Alimento	Veces/ día	Veces/ semana	Veces/ mes	No Consume	Tamaño de la ración/ Unidades	Información complementaria
<b>Cereales y derivados</b>						
Arroz (taza)						
Pan (unidad/reba nada)	Blanco					
	Integral					
	Molde blanco					
	Blanco integral					
Tallarín (taza)						
Fideos (taza)						
Galletas de sal (unidades)						
Tostadas (unidades)						
Choclo (unidades)						
Tostado (taza)						
Chulpi (taza)						
Mote (taza)						
Granola (cucharadas)						
<b>Lácteos y derivados</b>						
Leche (taza)	Entera					
	Semidescremada					
	Descremada					
Yogurt (taza)	Entero					
	Descremado					
	Natural					
Queso (taza)	Maduro					
	Mesa					
	Tierno					
	Cuajada					
<b>Carnes, pescados, mariscos y huevos</b>						
Res (palma)						
Pollo filete (palma)						
Pollo presa (unidad)						
Pescado (unidad)						
Chancho (fritada/trozos)						
Chancho chuleta/filete (palma)						
Huevo entero (unidad)						
Clara de huevo (unidad)						
Camarón (unidades)						
Concha (unidad)						
Cangrejo (unidad)						



Salchichas, chorizos, longanizas						
Mortadela, jamón (rodajas)						
<b>Tubérculos</b>						
Papa (unidad)						
Yuca (unidad)						
Camote (unidad)						
Zanahoria blanca (unidad)						
Mel loco (taza)						
<b>Leguminosas</b>						
Haba tierna (taza)						
Haba seca (taza)						
Frejol tierno (taza)						
Frejol seco (taza)						
Arveja tierna (taza)						

### **Anexo 3. Carta de consentimiento informado**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**



Autora: Evelyn Lizeth Cando Chicaiza      Msc. Juan Carlos Folleco

Fecha: \_\_\_\_\_ No. Identificación \_\_\_\_\_

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Sr. Usuario.

Me permito notificar que se encuentra aprobado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad Ciencias de la Salud de La Universidad Técnica del Norte el estudio titulado “FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, IBARRA SEPTIEMBRE 2017 – MAYO 2018.”, de autoría de la Srta. Interna de Nutrición. Evelyn Lizeth Cando Chicaiza.

La obesidad es un tema que debe ser considerado un problema de salud pública que no distingue condición social, religión, política o económica, desmejorando la calidad de vida caracterizado por un desbalance energético entre lo que se ingiere con lo que se gasta en el día iniciando con los elevados costos que inciden en su tratamiento no solo por el aumento de peso, también por las enfermedades que intervienen a la misma. Relacionado con varios factores como son: malos hábitos alimentarios, sedentarismo, y estilos de vida, estado nutricional, la falta de actividad física. Ecuador la prevalencia de sobrepeso y obesidad es alta y alarmante, ocupando un 62.8% de la población total, con una tasa de prevalencia de 370 personas con sobrepeso y obesidad por cada 1000 habitantes.

Comedidamente se solicita su autorización para que forme parte del grupo de estudio, para que se permita tomar datos necesarios para la realización de esta investigación.

Yo, \_\_\_\_\_ con cédula de identidad

No. \_\_\_\_\_,

Declaro que he recibido una explicación satisfactoria sobre el procedimiento, su finalidad, riesgos, beneficios y alternativas de parte de la Srta. Interna de Nutrición del Hospital San Vicente de Paúl autora de la investigación; quedando satisfecho con la información recibida, la he comprendido, se me han respondido todas mis dudas y comprendo que mi decisión en la participación de la investigación es totalmente voluntaria.

---

Firma

CI:

**Anexo 4. Archivo Fotográfico**



## ABSTRACT

RISK FACTORS FOR OBESITY PREVALENCE IN THE OUTPATIENT CLINIC AT " SAN VICENTE DE PAÚL HOSPITAL - IBARRA" FROM SEPTEMBER 2017 TO MAY 2018.

**AUTHOR:** Evelyn Lizeth Cando Chicaiza

**EMAIL:** evekdi@hotmail.com

This research project was carried out to determine the risk factors associated with the obesity prevalence seen in the outpatient clinic at " San Vicente de Paúl Hospital - Ibarra" from September 2017 to May 2018. It is a cross-sectional, descriptive and quantitative study. SPSS were used to process the data and analyze results. A food frequency questionnaire was completed and nutritional status was evaluated by means of Body Mass Index (BMI). Data were obtained by personal visits arranged by telephone calls with the patients. In total, the sample was composed of 206 obese patients, 77 of these having no comorbidities according to their medical records. Most patients were female; by BMI criteria, 52% had grade 1 obesity, 32% had grade 2 obesity and 12% had grade 3 obesity. The main risk factors associated with the nutritional status in these patients were a lack of physical activity and alcohol consumption. A third of the obesity prevalence was found in patients without any comorbidities, which underlines the need for ongoing nutritional therapy to decrease the risk of developing chronic, non-communicable diseases.

**Keywords:** obesity, nutritional status, prevalence, risk factors.

*Victor Rodriguez*  
*Dr. [Signature]*



## Urkund Analysis Result

Analysed Document: tesis12.docx (D54571328)  
 Submitted: 7/25/2019 5:48:00 PM  
 Submitted By: evekdi@hotmail.com  
 Significance: 8 %

### Sources included in the report:

tesis nutricion.docx (D54167588)  
 TESIS FINAL ERIKA.docx (D48979095)  
 TESIS ECNT MODIFICADA 1.docx (D54311241)  
 Paola\_anteproy\_obserCristina CORREGIDO.pdf (D21664809)  
 Trabajo de Titulación.docx (D47134841)  
 Tesis correcciones 5.docx (D13185169)  
<https://www.seedo.es/>  
<https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articulo-prevencion-diagnostico-tratamiento-obesidad-posicionamiento-S1575092216301097>  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832017000200011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200011)  
<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01744058/document>  
[https://www.gfmer.ch/Guidelines/Obesidad\\_trastornos\\_de\\_la\\_alimentacion\\_es/Obesidad.htm](https://www.gfmer.ch/Guidelines/Obesidad_trastornos_de_la_alimentacion_es/Obesidad.htm)  
<http://www.redgdps.org/18-obesidad-20180917>  
<https://www.analesranf.com/index.php/aranf/article/viewFile/1765/1732>  
[https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/viewFile/767/pdf\\_556](https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/viewFile/767/pdf_556)  
<https://www.academia.edu/30940241/>  
 Punto\_de\_corte\_de\_Circunferencia\_Abdominal\_en\_Cuenca.pdf.  
<http://www.fao.org/nutrition/evaluacion-nutricional/es/>  
[https://www.academia.edu/33561281/Evaluaci%C3%B3n\\_del\\_estado\\_nutricional\\_dieta\\_composici%C3%B3n\\_corporal\\_bioqu%C3%ADmica\\_y\\_cl%C3%ADnica](https://www.academia.edu/33561281/Evaluaci%C3%B3n_del_estado_nutricional_dieta_composici%C3%B3n_corporal_bioqu%C3%ADmica_y_cl%C3%ADnica)  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/687099.pdf>  
<http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/958/209>  
<http://udocente.sespa.princast.es/documentos/nutricion.pdf>  
<http://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia-documento/19>  
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12576/tesis%20definitiva%20daniel.pdf?sequence=1&isallowed=y>  
 1048c81b-45e1-4ec4-b699-6fa6b4e7e05b

### Instances where selected sources appear:

44