



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.**

**TEMA DEL PERFIL**

CONSUMO ALIMENTARIO Y SU RELACION CON LA INSUFICIENCIA RENAL  
CRÓNICA EN ETAPA DE DIÁLISIS EN PACIENTES DE 30 A 60 AÑOS, DE LA CLINICA  
DEL RIÑÓN RENALCKARE EN LA CIUDAD DE BABAHOYO EN EL PERIODO DE JUNIO  
- OCTUBRE 2023.

**NOMBRE DE ALUMNAS**

BAJAÑA BARCO CIELO.  
CABEZAS VÁSCONEZ NAYELY.

**NOMBRE DEL TUTOR**

LIC. NARANJO TORRES NORGE

**PERIODO ACADEMICO:**

JUNIO-OCTUBRE DEL 2023

## **Dedicatoria**

Dedicado a nuestro Padre Celestial Jehová, por darme fuerzas y sabiduría para afrontar cada prueba cuando quise rendirme.

A los amores de mi vida, mis padres y abuelo, por guiar mi camino, impulsarme a ser mejor persona inculcándome valores que hoy, rigen mis ideales, por estar en cada momento de mi formación académica y no dejarme caer.

A quién confió en mí, cuando dudé y me dio palabras de aliento.

**Nayely Leonor C.V.**

Dedico A todos aquellos que han sido una parte integral de mi camino académico y personal. A mi madre, por su amor incondicional y por creer en mí desde el primer día. Aunque hoy no este físicamente, sé que ella hoy estaría orgullosa de mí.

A mis profesores y mentores, por su dedicación y pasión por la enseñanza y por guiarme en mi camino. A mis compañeros, por las risas y el estudio. Por las conversaciones estimulantes, y los momentos que compartimos juntos.

En especial a Dios, porque sin la guía de él y sin mi esfuerzo no podría haber llegado hasta aquí

**¡Gracias!**

**Cielo Bajaña barco**

## **Agradecimiento**

A Dios, mi padre celestial por ser mi guía y soporte en todo momento. A mi madre Casilda Barco Moreno por ser la mejor mamá del mundo, aunque hoy ya no esté presente de manera física, sé que desde el cielo me sigues guiando y protegiendo cada segundo de mi vida. A mi hermano Elías Bajaña por haberme apoyado en el transcurso del colegio y mis primeros pasos en la universidad, realmente gracias por brindarme ese apoyo fue la patadita más larga para lograr esta meta. A mi hermana Zaida Bajaña también gracias por haber estado en esta última instancia dándome ese apoyo para que no desmaye Finalmente a mis familiares y amigos cercano, quienes fueron parte de mi formación profesional, gracias por la confianza depositada en mí.

También agradezco a mi compañera de tesis a mi peluche menor, la que me soporto durante este proceso en verdad gracias fuiste la mejor dupla, no me equivoque al elegirte y saber que ya estamos en esta recta final.

Y a mi esposo por creer en mí.

Cielo Bajaña Barco

## **Agradecimiento.**

Agradezco primeramente a Jehová nuestro Dios, por darme la entereza necesaria, por su amor infinito y su bondad, hoy me permites disfrutar este logro, que es el resultado de tu ayuda, dejándome en claro que solo en tus manos podemos lograr nuestras objetivos y metas.

Agradezco a mis padres, por estar siempre conmigo, por ser ese pilar importante en mi vida. A mi madre, por enseñarme que un resbalón no es una caída, por hacer de mí una mujer guerrera, porque a pesar de todo sé que podré contar con ella, mi madre y mi amiga; a mi padre, por enseñarme que las pruebas no son obstáculos, sino enseñanzas, por cada abrazo reconfortante cuando sentía desmayar, por demostrarme que todo puedo lograrlo si confío en mí, gracias por ser mis eternos compañeros en esta aventura, hoy vislumbramos el resultado de cada esfuerzo y las malas noches. A mi hermano, por consentirme cuando me sentía estresada, por cada momento divertido que tuvimos mientras crecimos juntos.

A mis abuelos y cada miembro de mi familia por apoyarme incondicionalmente, por aportar con cada granito de arena durante todo este proceso.

A mis docentes catedráticos quienes supieron aportar sus conocimientos durante este arduo proceso, por guiarme durante mi formación académica.

Agradezco a mi compañera de tesis por tenerme mucha paciencia, por cada experiencia adquirida a través del desarrollo de nuestro proyecto, porque supimos ser un excelente equipo, durante tantos años de formación académica.

A mi amor por estar en cada momento.

Nayely Leonor C.V.

# Certificación del tutor



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FECHA: 26/9/2023  
HORA: 22:57

SR(A).

LCDO. STALIN FABIAN MARTINEZ MORA  
COORDINADOR DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
EN SU DESPACHO.-

DE MI CONSIDERACIÓN:

EN ATENCIÓN A LA DESIGNACIÓN COMO DOCENTE TUTOR PARA GUIAR EL TRABAJO DE TITULACIÓN  
CON EL TEMA:

MODALIDAD	FASE	TEMA
TRABAJO DE INTEGRACION CURRICULAR	PROYECTO DE TRABAJO DE INTEGRACION CURRICULAR	DEL CONSUMO ALIMENTARIO Y SU RELACION CON LA INSUFICIENCIA RENAL CRONICA EN PACIENTES DE 30 - 60 AÑOS DE LA CLINICA RENALCLARE BABAHOYO. PERIODO JUNIO - OCTUBRE 2023

PERTENECIENTE A EL/LOS ESTUDIANTES:

FACULTAD	CARRERA	ESTUDIANTE
FCS	NUTRICION Y DIETETICA (REDESEÑADA)	BAIANA BARCO GIELO YANILETH
FCS	NUTRICION Y DIETETICA (REDESEÑADA)	CABEZAS VASCONEZ NAVELY LEONOR

AL RESPECTO TENGO A BIEN INFORMAR QUE EL/LOS ESTUDIANTES HAN CUMPLIDO CON LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN EL REGLAMENTO E INSTRUCTIVO DE TITULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO, EN LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS PARA EL EFECTO.

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, EL TRABAJO DE TITULACIÓN ES APROBADO POR QUIEN SUSCRIBE, AUTORIZANDO CONTINUAR CON EL PROCESO LEGAL PERTINENTE.

POR LA ATENCIÓN QUE SE SIRVA DAR AL PRESENTE ME SUSCRIBO.

ATENTAMENTE,

NORGE BELISARIO NARANJO TORRES  
DOCENTE TUTOR DEL EQUIPO DE TITULACIÓN



Av. Universitaria Km 2 1/2 Vía Montalvo  
08 2570 388  
rectorado@utb.edu.ec  
www.utb.edu.ec

# **Acta de calificación del TIC**

# Informe final del sistema Anti-plagio COMPILATORIO

**CERTIFICADO DE ANÁLISIS**  
magister

## marco teorico resumen para antiplagio

**8%** Similitudes  
**1%** Texto entre comillas  
 < 1% similitudes entre comillas  
 < 1% Idioma no reconocido

Nombre del documento: marco teorico resumen para antiplagio.pdf ID del documento: 71b650f7c07432eab8daf33c3a0e09deaefc77c0 Tamaño del documento original: 407,84 kB	Depositante: NARANJO TORRES NORGE BELISARIO Fecha de depósito: 25/9/2023 Tipo de carga: interface fecha de fin de análisis: 25/9/2023	Número de palabras: 7229 Número de caracteres: 47.102
---	--	--

Ubicación de las similitudes en el documento:



### Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/5856/6/PP-UTB-FCS-ENF-000134.pdf.txt">dspace.utb.edu.ec</a>   Factores de riesgo y su relación con el desarrollo de la insufici... 1 fuente similar	5%		🔗 Palabras idénticas: 5% (349 palabras)
2	<a href="https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/908/1/FJCS-TS-170.pdf">repositorio.uta.edu.ec</a> 3 fuentes similares	1%		🔗 Palabras idénticas: 1% (90 palabras)
3	<a href="https://docplayer.es/130773933-Universidad-tecnica-de-ambato.html">docplayer.es</a>   UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - PDF Descargar libre 3 fuentes similares	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (60 palabras)

### Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="https://library.co/document/zpw323oy-estilos-adherencia-hemodialisis-pacientes-insuficiencia-cro...">library.co</a>   Estilos de vida y nivel de adherencia a hemodiálisis en los pacientes c... https://library.co/document/zpw323oy-estilos-adherencia-hemodialisis-pacientes-insuficiencia-cro...	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (33 palabras)
2	<a href="https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136">www.nefrologiaaldia.org</a>   Enfermedad Renal Crónica   Nefrología al día https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
3	<a href="https://hdl.handle.net/20.500.12692/17223">hdl.handle.net</a>   Estrategias de afrontamiento y calidad de vida en pacientes con e... https://hdl.handle.net/20.500.12692/17223	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (12 palabras)
4	<a href="https://medlineplus.gov/spanish/kidneyfailure.html#:~:text=Pero%20si%20los%20ri%C3%B1ones%20est%C3%A1n%20lesionados,%20no%20f...">medlineplus.gov</a>   Insuficiencia renal: MedlinePlus en español https://medlineplus.gov/spanish/kidneyfailure.html#:~:text=Pero%20si%20los%20ri%C3%B1ones%20est%C3%A1n%20lesionados,%20no%20f...	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (11 palabras)
5	<a href="https://hdl.handle.net/20.500.14330/TE501000125684">hdl.handle.net</a>   Proyecto del sistema de alcantarillado p ublico mas apropiado par... https://hdl.handle.net/20.500.14330/TE501000125684	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (12 palabras)

## INDICE GENERAL

<b>CAPITULO I</b> .....	14
<b>1.1. Contextualización de la situación problemática</b> .....	14
<b>1.1.1. Contexto Internacional.</b> .....	14
<b>1.1.2. Contexto Nacional.</b> .....	15
<b>1.1.3. Contexto Local.</b> .....	15
<b>1.2. Planteamiento del problema</b> .....	17
<b>1.3. Justificación</b> .....	18
<b>1.4. Objetivos de investigación</b> .....	20
<b>1.4.1. Objetivo general</b> .....	20
<b>1.4.2. Objetivos específicos.</b> .....	20
<b>1.5. Hipótesis</b> .....	21
<b>General</b> .....	21
<b>CAPITULO II</b> .....	22
<b>2.1. Antecedentes</b> .....	22
<b>2.2. Bases teóricas</b> .....	24
<b>Qué es la enfermedad renal crónica.</b> .....	24
<b>Epidemiología</b> .....	26
<b>6.3. ETIOLOGIA Y FISIOPATOLOGÍA.</b> .....	28
<b>Causas de la IRC.</b> .....	29
<b>Síntomas de la Insuficiencia Renal Crónica</b> .....	30
<b>Sistema digestivo</b> .....	30
<b>Sistema cardiovascular</b> .....	30
<b>Sistema Nervioso</b> .....	30
<b>Las cinco etapas de la insuficiencia renal.</b> .....	32
<b>Factores de riesgos no modificables de IRC.</b> .....	33
<b>Edad.</b> .....	33



Sexo masculino.....	34
Raza negra o afro-americanos.....	34
Nacimiento con bajo peso. ....	34
Privación sociocultural.....	35
<b>Factores de riesgos modificables de IRC. ....</b>	<b>35</b>
HTA .....	35
Diabetes .....	35
Obesidad.....	36
Dislipemia.....	36
Tabaquismo.....	36
Hiperuricemia .....	37
<b>Tratamiento. ....</b>	<b>37</b>
<b>Hemodiálisis.....</b>	<b>38</b>
<b>Consumo alimentario.....</b>	<b>39</b>
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>40</b>
<b>3.1. Tipo y diseño de investigación .....</b>	<b>40</b>
<b>3.3. Población y muestra de investigación.....</b>	<b>45</b>
Definición del universo de trabajo. ....	45
<b>3.3.1. Población. ....</b>	<b>45</b>
<b>3.3.2. Muestra.....</b>	<b>45</b>
<b>3.4. Técnicas e instrumentos de medición .....</b>	<b>45</b>
<b>3.4.1. Técnicas .....</b>	<b>45</b>
<b>3.4.2. Instrumento.....</b>	<b>45</b>
<b>3.4.3. Herramientas de recolección de datos. ....</b>	<b>45</b>
<b>3.5. Procesamiento de datos .....</b>	<b>46</b>
<b>3.5.1. Para el procesamiento y análisis de la información: .....</b>	<b>46</b>
<b>3.5.2. Para proceder a realizar la tabulación: .....</b>	<b>46</b>

<b>3.5.3. La interpretación de resultados:</b> .....	46
<b>3.5.4. Verificación de Hipótesis:</b> .....	46
<b>CAPITULO IV</b> .....	48
<b>RESULTADOS Y DISCUSION</b> .....	48
<b>4.1. RESULTADOS</b> .....	48
<b>4.2. DISCUSION</b> .....	61
<b>CAPITULO -V</b> .....	63
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	63
<b>5.1. CNCLUSIONES</b> .....	63
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	67
<b>Bibliografía</b> .....	67

## INDICE DE GRAFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Género. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Gráfico 2.</b> Diagnóstico Antropométrico. ....	48
<b>Gráfico 3.</b> Cantidad de líquidos. ....	50
<b>Gráfico 4.</b> Lácteos.....	51
<b>Gráfico 5.</b> Proteína.....	52
<b>Gráfico 6.</b> Verduras.....	53
<b>Gráfico 7.</b> Frutas. ....	54
<b>Gráfico 8.</b> Cereales. ....	55
<b>Gráfico 9.</b> Comidas Rápidas.....	56
<b>Gráfico 10.</b> Bollería. ....	57
<b>Gráfico 11.</b> Aceites. ....	58
<b>Gráfico 12.</b> Bebidas Azucaradas.....	59
<b>Gráfico 13.</b> Suplementos Nutricionales.....	60

## RESUMEN

La insuficiencia renal crónica se cataloga como una enfermedad no transmisible o aparece debido a cambios epidemiológicos y demográficos, y su importante impacto en la población en relación con la enfermedad y la discapacidad.

En base a lo anteriormente planteado, el tipo de alimentación que lleve cada paciente influirá de manera significativa en el tratamiento que requiera, teniendo en cuenta las costumbres e idiosincrasia de cada individuo. Por lo tanto, la asesoría nutricional juega un papel importante en los diferentes estadios de la IRC, previniendo el sobrepeso, la obesidad y la desnutrición, esta última principalmente en la etapa de diálisis.

Por otro lado, la hemodiálisis es un medio predestinado a Reemplazar la función renal. Este tratamiento cambia por completo el estilo de vida del paciente. Hay muchas alternativas que podrían convertirse en una iniciativa. En personas con insuficiencia renal crónica, dependiendo de la salud y el estado del paciente, la hemodiálisis o el trasplante de riñón pueden ser más eficaces.

**Palabras claves:** Consumo alimentario, insuficiencia renal crónica, diálisis, asesoría nutricional

## ABSTRACT

Chronic kidney failure is classified as a non-communicable disease or appears due to epidemiological and demographic changes, and its important impact on the population in relation to disease and disability.

Based on the above, the type of diet each patient eats will significantly influence the treatment they require, taking into account the customs and idiosyncrasies of each individual. Therefore, nutritional counseling plays an important role in the different stages of CKD, preventing overweight, obesity and malnutrition, the latter mainly in the dialysis stage.

On the other hand, hemodialysis is a means predestined to replace kidney function. This treatment completely changes the patient's lifestyle. There are many alternatives that could become an initiative. In people with chronic kidney failure, depending on the patient's health and condition, hemodialysis or kidney transplant may be more effective.

**Keywords:** Food consumption, chronic renal failure, dialysis, nutritional counseling

# CAPITULO I

## 1.1. Contextualización de la situación problemática

La enfermedad renal crónica (ERC) es una enfermedad clínica cada vez más común, que afecta a 850 millones de personas en todo el mundo, representa el 10% de la población adulta mundial y causa al menos 2,4 millones de muertes al año. Se trata de un grave problema de salud pública, que provoca un aumento continuo de la morbilidad y la mortalidad, así como unos elevados costes sanitarios. La enfermedad suele ser progresiva y sólo causa síntomas en sus últimas etapas, cuando el tratamiento (diálisis y trasplante de riñón) es altamente invasivo y costoso. La diálisis y el trasplante de riñón son procedimientos complementarios. Por tanto, un paciente en hemodiálisis crónica puede ser candidato a un trasplante. Por otro lado, si el trasplante fracasa, el paciente puede volver a un programa de diálisis. La introducción del trasplante de riñón aumentará el número de plazas de diálisis para nuevos pacientes

(Acebo Murillo, Jiménez Luna, Guerrero Hidalgo, & Cabanilla Proaño, 2020)

## 1.2. Contexto Internacional.

La enfermedad renal crónica es considerada una enfermedad silenciosa a nivel mundial debido a su costoso impacto en la salud pública y la paradójica falta de comprensión sobre la enfermedad. posee la población sobre ella. Se considera el destino final habitual a una constelación de patologías que perturban al riñón de manera crónica e irreversible. Padecer ERC condiciona, primero a acrecentar el el riesgo de sufrir un evento relacionado con la enfermedad vascular, y segundo, el deterioro progresivo de la capacidad renal puede ocasionar que el paciente necesite TRS (Tratamiento Renal Sustitutivo) con diálisis o trasplante renal. (Ramón Banegas & Rodríguez-Artalejo, 2023)

La ERC compone uno de los inconvenientes de salud pública más preponderante y arduos en España, afecta al 15% de la población adulta y su

incidencia ha acaecido durante los últimos diez años de 121 personas por millón de población (pmp) a 149,5, lo que se estima que presume un acrecentamiento del 23,55% aproximadamente.

Es previsible que su impresión en la población y en el régimen sanitario sea considerablemente alta en el futuro, teniendo en cuenta el envejecimiento demográfico y la edad como componente de prevalencia: pasa de un 4,8% en personas de 18 a 44 años, a un 17,4% entre los de 45 a 64 años y alcanza el 37,3% en mayores de 65. Es la octava procedencia de mortalidad en España, sin pensar su rol primordial como desencadenante de otras causas de muerte más frecuentes, como la enfermedad cardiovascular.

Se deduce que el porcentaje de mayores de 65 remontará hasta un 30% de la población general en 2050<sup>1</sup>, acrecentando exponencialmente el número de enfermos de ERC. (Armisen, 2023)

### **1.3. Contexto Nacional.**

Según las cifras estatales Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Población (INEC), 8.000 pacientes renales en Ecuador padecen enfermedades poco frecuentes y catastrófica uno de estos pacientes debe someterse a diálisis tres veces por semana y el gobierno paga a los centros privados 1.400 dólares al mes. Según datos publicados por la Sociedad Ecuatoriana de Nefrología, para 2017, 13.000 pacientes estaban considerados para terapia de reemplazo renal, de los cuales 12.000 estaban en hemodiálisis.

Sólo en Guayas, el Ministerio de Salud (MSP) ha atendido a 1.700 ciudadanos por la enfermedad. De ellos, el 90% requiere hemodiálisis y el 10% restante requiere diálisis peritoneal. Según las estadísticas mensuales, en 2015 se notificaron entre 30 y 35 casos. (Acebo Murillo, Jiménez Luna, Guerrero Hidalgo, & Cabanilla Proaño, 2020)

### **1.4. Contexto Local.**

En la ciudad de Babahoyo, provincia de los Ríos se estableció la CLINICA DE HEMODIALIS RENALCKARE, desde el año 2021, encaminada por la doctora Karla Vélez, gerente general de la clínica y el doctor Camilo Salinas, con la finalidad

de que los pacientes con insuficiencia renal en la última etapa de esta patología puedan tener una mejor calidad de vida a través de sus tratamientos de hemodiálisis. Mencionada clínica se encuentra ubicada en la Ciudadela Los Robles Vía Babahoyo Jujan antes del redondel.

Teniendo en cuenta que, en la provincia de Los Ríos existen alrededor de 1180 pacientes que se encuentran en un tratamiento renal o nefrológico a través de los procedimientos de hemodiálisis, de los cuales 462 llevan sus tratamientos en provincias aledañas.

Asumiendo como objetivo principal, ayudar a través de los tratamientos de hemodiálisis, demás especialistas de la salud y equipos de última generación, a que sus usuarios tengan una atención de calidad y calidez al alcance de sus manos evitando costos adicionales. Impulsando no sólo un tratamiento eficaz si no una prevención a través de una consejería nutricional, psicológica, social y nefrológica enfocándose en la importancia de prevenir estas patologías.

Su misión se enfoca en brindar atención y tratamiento integral al paciente renal, mientras que su visión es ser un modelo referente en la investigación, seguimiento, prevención y tratamiento de enfermedades renales.



## 1.5. Planteamiento del problema

La insuficiencia renal crónica progresiva se caracteriza por la incapacidad de los riñones para efectuar funciones normales, donde su principal función es la eliminación de productos de desecho producidos durante el funcionamiento de órganos y sistemas. Si se excede la capacidad del riñón para realizar estas funciones, se debe iniciar una terapia de reemplazo renal, como hemodiálisis o diálisis peritoneal. (Matía Martín, Marcuello Foncillas, & Pérez Ferre, 2023)

Una dieta saludable que cumpla las 4 leyes Cesa (Completa, Equilibrada, Suficiente y Adecuada) es fundamental para la salud y correcto funcionamiento de nuestro organismo.

Teniendo como premisa inicial lo anteriormente mencionado, en la dieta de un paciente con insuficiencia renal crónica, abordamos inicialmente de lo que conocemos como “dieta saludable”. Resaltando que es un concepto vasto, que asume El punto de partida son las recomendaciones dietéticas para la salud pública. Pero debido, a esto, convenimos aplicar restricciones para el paciente renal, de acuerdo en cada uno de los estadios o grados en los que se halle (Matía Martín, Marcuello Foncillas, & Pérez Ferre, 2023).

Al padecer insuficiencia renal crónica la cantidad de nutrientes aportados por los diferentes grupos de alimentos que consumen los pacientes se encuentra restringida con la finalidad de evitar complicaciones que puedan llevar a un deterioro progresivo hasta llegar a la muerte. Aún más si la IRC es una consecuencia de patologías previas como diabetes e hipertensión.

**¿Cuál es la relación del consumo alimentario y su influencia en el último estadio de la insuficiencia renal en los pacientes de la clínica de hemodiálisis Renalckare?**

## 1.6. Justificación

Recalcando qué, La enfermedad renal crónica es la cuarta causa de muerte en el Ecuador y también es un problema de salud pública debido a su alta incidencia, prevalencia, altos costos de atención médica y morbilidad y muerte. que va en acrecentamiento.

En base a lo anteriormente planteado, el tipo de alimentación que lleve cada paciente influirá de manera significativa en el tratamiento que requiera, teniendo en cuenta las costumbres e idiosincrasia de cada individuo. Por lo tanto, la asesoría nutricional juega un papel importante en los diferentes estadios de la IRC, previniendo el sobrepeso, la obesidad y la desnutrición, esta última principalmente en la etapa de diálisis. Una alimentación saludable en pacientes en etapa de diálisis es muy restrictiva y controlada, por ende, valorar el consumo alimentario y su relación con la IRC en estadio de diálisis proporcionará datos fidedignos que impulsen estrategias enfocadas a dar soporte nutricional en el último estadio de la patología. (Gómez Carracedo & Arias Muñana, 2023)

Por otro lado, la hemodiálisis es un medio predestinado a reemplazar la función renal. Este tratamiento cambia por completo el estilo de vida del paciente. Coexisten diversas alternativas que pueden resultar transformadoras para las personas con enfermedad renal crónica, dependiendo de la constitución y condición del paciente: hemodiálisis o trasplante de riñón, este tratamiento u otro tratamiento pueden resultar más beneficiosos que el otro. Es muy significativo conocer los verdaderos costos y beneficios que se pueden lograr con la hemodiálisis. (Acebo Murillo, Jiménez Luna, Guerrero Hidalgo, & Cabanilla Proaño, 2020)

La investigación que se exhibirá a continuación será elaborada entre un extenso grupo de adulto con edades comprendidas de 30 a 60 años, con el fin de evaluar su consumo alimentario y la relación existente con la insuficiencia renal crónica (IRC) en etapa de diálisis, que proporcionará a la autoridades, información confidencial, renovada y selecta acerca del consumo alimentario que conservan los pacientes con enfermedad renal crónica dentro del proceso de hemodiálisis

que asisten a la CLÍNICA DE HEMODIÁLISIS RENALCKARE y permitirá establecer estrategias con la finalidad de optimizar la salud, y los patrones alimentarios de los pacientes, impulsándoles a adoptar estilos de vida saludables para poder disminuir la frecuencia de aparición, complicaciones y repercusiones de la insuficiencia renal crónica (Gómez Carracedo & Arias Muñana, 2023).

Finalmente, los análisis de los datos que surjan de este trabajo investigativo podrán ser utilizados para fortalecer los conocimientos de dicha patología e impulsar a la mejora de los hábitos alimentarios de los pacientes con IRC en estadio de diálisis.

## **1.7. Objetivos de investigación**

## **1.8. Objetivo general**

- Determinar El Consumo Alimentario Y Su Relación Con La Insuficiencia Renal Crónica En Etapa De Diálisis En Pacientes De 30 a 60 años, De La clínica Del Riñón RENALCKARE En La Ciudad De Babahoyo En El Periodo De Junio - octubre 2023.

## **1.9. Objetivos específicos.**

- Evaluar el estado nutricional en pacientes con IRC
- Identificar los patrones alimentarios en pacientes con IRC mediante el cuestionario de frecuencia de consumo.
- Determinar la relación del consumo alimentario y su estado nutrición al en los pacientes con IRC.

## **1.10. Hipótesis**

### **General**

El tipo de alimentación o dieta que ingiere el paciente en hemodiálisis influye de manera beneficiosa en el estado nutricional del paciente.

## CAPITULO II

### 2.1. Antecedentes

La enfermedad renal crónica se cataloga como una enfermedad no transmisible o procedente debido a los cambios epidemiológicos y demográficos y su importante impacto en la población, en cuanto a su prevalencia, enfermedad y discapacidad. (GUAMÁN PAIDA & YUQUI PONCE, 2017).

Existen varios estudios relacionados con el tema de investigación destacándose.

El estudio realizado en Perú en 2012 por Carmen Perales Montilla sobre predictores psicosociales de calidad de vida/estilo de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis muestra que el 56,4% de los casos tienen entre 40 y 49 años. el 20,5% corresponde a población ocupada de 30 a +39 años y población mayor de 50 años; El género predominante es el masculino. Guerra, G, et al. En un estudio realizado en Chile en el año 2012 sobre “Calidad de vida de personas en hemodiálisis crónica: asociación con variables sociodemográficas, médicas, clínicas y de laboratorio” arrojó resultados como: bajo puntaje en la dimensión impacto de la enfermedad renal, carga de la enfermedad renal, componente físico y mental.

También define las características sociodemográficas de los pacientes con insuficiencia renal, pues la edad promedio es 58.82%, el género predominante es masculino en 57.9%, femenino en 42.1%, la incidencia es mayor en mujeres. Las personas con estado civil casado en un 53,7%, las insuficiencias renales afectan en mayor porcentaje a las personas con poca escolaridad, que han completado una media de 7,84 años de formación. La calidad de vida se define en última instancia como la percepción que tiene el individuo de su lugar en la vida en el contexto de la cultura y el sistema de valores en el que vive, y su relación con estas metas, expectativas, estándares e intereses. (GUAMÁN PAIDA & YUQUI PONCE, 2017)..

Según un estudio de 2014 de Barcelona, España, solo el 21,2 por ciento de los pacientes que recibían diálisis por insuficiencia renal crónica cumplían con su

dieta, lo que indica que el 66,7 por ciento de ellos tenía conocimientos nutricionales inadecuados.

En un estudio de 2013 realizado por Cruz, V. Eta en Perú sobre el estilo de vida de pacientes con discapacidad renal crónica que reciben tratamiento de diálisis en el departamento de hemodiátrico, surgieron hallazgos más significativos, entre ellos: Estilos de vida saludables en los aspectos físicos y sociales, Insalubres en mediciones psicológicas en 50% de los casos, y estilos no protegidos en tres formas del 50%, riesgo de enfermedad autosostenible. (Rosario, 2016)

Un estudio realizado por Pupiales, G, A en Ambato, Ecuador en el año 2012 sobre la relación de los factores psicosociales con la calidad/estilo de vida de pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis regular, define que la eficacia de vida como una forma de comportamiento o una expresión. de dimensiones colectivas y sociales, determinadas y modeladas por contextos sociales, económicos y culturales.(Alvarado, 2018)

En Estados Unidos, NHANES III (1988-1994) estimó que alrededor del 11% de la población tenía algún grado de enfermedad renal crónica (alrededor de 19 millones de personas); El 3% de la población tiene niveles elevados de creatinina y el 70% de estos pacientes tienen presión arterial alta (HTA); La incidencia de albuminuria fue del 12%.

En el Reino Unido, la cohorte EPIC-Norfolk (Estudio prospectivo europeo sobre cáncer y nutrición) de 23.964 pacientes de 29 a 40 años mostró una mayor incidencia de microalbuminuria y macro albuminuria, respectivamente, del 11,8% y 0,9%, y la prevalencia de enfermedad renal crónica. La necesidad de terapia de reemplazo renal crónica (CRRT) es de 100 pacientes por millón de habitantes por año. Esto es el doble del crecimiento de la última década y se espera que continúe creciendo del 5% al 81% cada año (Alvarado, 2018).

En Colombia, la incidencia de enfermedad renal crónica después de CRRT se estimó en 181 ppm en 2001 (9) y 450 ppm en 2007; Con base en las estadísticas del NHANES III se puede estimar que existen 4.600.000 pacientes con ERC en Colombia.

## **2.2. Bases teóricas**

### **Qué es la enfermedad renal crónica.**

La enfermedad renal crónica se define como una disminución continua, a menudo definitivo, de la tasa de filtración glomerular, conduce a un síndrome llamado urotoxicidad e incompatibilidad con la etapa terminal de la vida. Hay muchas causas de enfermedad renal crónica Más de una lista de razones aparece, es importante tener en cuenta que las causas subyacentes han cambiado con el tiempo. La glomerulonefritis se consideraba anteriormente la causa más común de insuficiencia renal, junto a la nefropatía diabética en primer lugar, especialmente en los países desarrollados, debería ser La nefrosclerosis hipertensiva, en tercer lugar, está la glomerulonefritis. Hay una razón para estos cambios, y es por eso que la diabetes es una epidemia que continúa evolucionando (Dr. Torres Zamudio, 2018).

Más que una lista de razones por las cuales aparece es importante tener en cuenta que las causas subyacentes han cambiado con el tiempo. La glomerulonefritis se consideraba anteriormente la causa más común de insuficiencia renal, junto a la nefropatía diabética en primer lugar, esencialmente en los países desarrollados, se origina nefrosclerosis hipertensiva y, en un tercer lugar, está la glomerulonefritis. Hay razones para explicar estos cambios, por lo que la diabetes se ha vuelto. Se ha convertido en una enfermedad epidémica que sigue evolucionando. Por otro lado, las serpientes Los avances en el tratamiento adecuado de la glomerulonefritis previenen la enfermedad crónica y, por lo tanto, Su valor disminuye en el origen de la insuficiencia renal (Escudero, 2017)

En cuanto al mecanismo de progresión de la insuficiencia renal crónica, cabe señalar lo siguiente: que la causa subyacente ha causado la destrucción de muchas nefronas, los mecanismos se activarían intentarán reemplazar las funciones de las nefronas dañadas, lo que conducirá a la hipertrofia y la hiperfiltración de los glomérulos restantes, si no se restauran, conducirán a su destrucción gradual. La insuficiencia renal crónica es un problema de salud



pública., en desarrollo tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Como resultado, la necesidad de procedimientos de diálisis y/o trasplante de riñón está aumentando y, por lo tanto, aumentando. costos de atención (Herrera , Pacheco Javier, & Taype, 2016)

Otra característica es la edad de los pacientes ingresados en el programa de hemodiálisis aumentar. Por ejemplo, en Japón, dos tercios de los pacientes en diálisis tienen más de 60 años y la mitad tiene más de 65 años. De los dos tipos de diálisis, la hemodiálisis (HD) es la más utilizada, alcanzando un 80 a 90%. La diálisis peritoneal continua de emergencia (CAPD) se usa en 10 a 20% de los casos, con algunas excepciones. Ha realizado estudios individuales y multicéntricos. (Herrera , Pacheco Javier, & Taype, 2016)

En HD y CAPD no mostró diferencias significativas entre los dos métodos en términos de resultados. Al elegir un tipo de diálisis, a menudo se tienen en cuenta factores como las comorbilidades, la vida y los antecedentes sociales del paciente individual, así como la información de la comunidad de nefrología sobre los diferentes métodos. Otros factores para considerar incluyen las preferencias del paciente y la familia, la capacidad de procedimientos técnicos en términos de seguridad y eficacia, costo, limitaciones anatómicas como hernias, lesiones de la médula espinal y limitaciones fisiológicas como el transporte intraperitoneal. Como se mencionó, la hemodiálisis es el procedimiento más utilizado (Dr. Torres Zamudio, 2018).

Se está considerando una diálisis adecuada cuando la reducción de urea sérica supere el 70% de la urea sérica previa a la diálisis o cuando el aclaramiento de urea basado en el modelo cinético de urea ( $Kt/v$ ) supere 1,2. Recientemente se realizó un ensayo sobre hemodiálisis diaria con excelentes resultados: mejor hematocrito, mejor vigilancia de la presión arterial, presión arterial, nutrición, estado mental, funcionamiento social, menos enfermedades y por lo tanto menos necesidades hospitalizar. El trasplante renal siempre se ha considerado el método de elección por varias razones. importante. Las donaciones pueden provenir de una persona viva o de un cadáver (Dr. Torres Zamudio, 2018)

La elección depende de factores culturales, socioeconómico, jurídico, religioso. Todavía existen grandes diferencias entre países en términos de tipo y

frecuencia. implante. La frecuencia de trasplantes tiende a ser mayor en países como España. Nuevos Estados Unidos, Suecia. La frecuencia es mínima en Japón, Alemania, Francia, Italia. De manera que, se debe enfatizar que incluso en los países con mayores tasas de trasplante renal, el número de donantes sigue siendo insuficiente para compensar la situación que se presenta en la lista de espera de trasplante renal. Trasplantes en la mayoría de los países Los trasplantes de riñón se realizan de donante cadáver, en España y Francia el 100% de los trasplantes se realizan de donante cadáver (Dr. Torres Zamudio, 2018).

Otra perspectiva de la enfermedad renal crónica que debe considerarse es la desaceleración de la progresión de la insuficiencia renal. Se ha demostrado que para lograr este objetivo es necesario controlar la presión arterial, la glucemia en diabéticos y una dieta proteica. Hace tiempo se conoce que la hipertensión acelera la progresión de la patología de la insuficiencia renal y, por el contrario, la hipertensión puede verse exacerbada por el daño renal, creando así un círculo vicioso. Por lo tanto, el control adecuado de la hipertensión es extremadamente importante.

Muchos medicamentos antihipertensivos son efectivos, pero esto lo demuestran los datos experimentales y clínicos. uso de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o bloqueadores de la angiotensina II Ventajas sobre otros fármacos antihipertensivos. Incluso se sigue recomendando el uso de un bloqueador ACE. en pacientes con presión arterial normal y enfermedad renal con proteinuria (Dr. Torres Zamudio, 2018).

## **Epidemiología**

La incidencia y prevalencia de la ERC varía entre las poblaciones. Sin embargo, en los países desarrollados la incidencia es de alrededor del 11%. Según el Atlas Global de Salud Renal de 2017 de la Sociedad Internacional de Nefrología (ISN), la prevalencia estimada de ERC es más alta en los países de ingresos altos: Arabia Saudita y Bélgica (24%), Polonia (18%), Alemania (17%). Reino Unido y Singapur (16%). En Estados Unidos la prevalencia estimada es del 14% y en Canadá y Australia es del 13%, que en España es ligeramente superior a la media europea. (M.V. Pendón Ruiz; V. García-Montemayor; R. Ojeda ; C. Moyano Peregrín ; S. Soriano Cabrera, 2019)

En España, el estudio EPIRCE de 2010 demostró que la ERC, Sin embargo, ha afectado a alrededor del 10% de la localidad adulta y a más del 20% de las personas mayores de 60 años. probablemente estaba infradiagnosticado. Ultima vez En el estudio ENRICA (estudio español de nutrición y riesgo cardiovascular), la incidencia de ERC ocupó el primer lugar. 15,1%, superior a la estimación de la Organización de la incidencia de factores de riesgo, enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión y obesidad también como en el diagnóstico Mundial de la Salud Renal Atlas de España<sup>3</sup>. La incidencia de ERC aumenta con la edad envejecimiento de la población, aumento precoz de la ERC (M.V. Pendón Ruiz; V. García-Montemayor; R. Ojeda ; C. Moyano Peregrín ; S. Soriano Cabrera, 2019).

El informe ENRICA identificó una fuerte asociación entre la insuficiencia renal crónica, la enfermedad cardiovascular y la acumulación de riesgo cardiovascular. Así que IRC fue mucho más común en pacientes con enfermedades cardiovasculares en comparación con los que no (39,8% vs 14,6%). También muestra un aumento exponencial en la capacidad. La insuficiencia renal crónica se asocia con la acumulación de factores de riesgo.

En particular, se analizó la relación entre la ERC y 10 factores de riesgo cardiovascular: edades mayores de 65 años en hombres y mayores de 55 años en mujeres), hipertensión arterial igual o mayor a 140/90 mm Hg sin hipotensión. tratamiento, obesidad. índice de masa corporal - IMC - igual o superior a 30 kg/m<sup>2</sup>, obesidad abdominal circunferencia de cintura superior a 102 cm en hombres y superior a 88 cm en mujeres, tabaquismo excesivo, diabetes HbA1c igual o superior a 6,5. % o en tratamiento, colesterol LDL alto más de 115 mg/dl, colesterol HDL bajo menos de 40 mg/dl en hombres y menos de 46 mg/dl en mujeres, hipertrigliceridemia más de 150 mg/dl, sedentarismo (actividad física inferior a moderada (Castillo, Valencia, Buitrago Villa, Torres, & Flores Serna, 2017)

La incidencia de enfermedad renal crónica en pacientes sin factores de riesgo cardiovascular fue del 4,5%, mientras que en pacientes con 8-10 factores de riesgo superó el 52,3%. El IRC se ha distinguido como un factor de riesgo pronóstico de enfermedad cardiovascular; A medida que avanza la ERC (especialmente a partir del estadio 3b), aumenta el riesgo de enfermedad

cardiovascular. (M.V. Pendón Ruiz; V. García-Montemayor; R. Ojeda ; C. Moyano Peregrín ; S. Soriano Cabrera, 2019).

### **6.3. Etiología y fisiopatología.**

La etiología de la IRC se puede dividir en enfermedades vasculares, enfermedades glomerulares, Túbulo intersticiales y uropatía obstructiva. La causa más común de enfermedad en mi país. La diabetes es común y representa el 50% de las enfermedades renales (USRDS), seguida de hipertensión arterial y glomerulonefritis. Nefropatía La policitemia es la principal enfermedad hereditaria que causa la ERC.

Hay tres causas principales de la disminución de la TFG: Disminución del número de nefronas debido al daño de las nefronas. En el tejido renal, la TFG disminuyó por nefrona, pero el número total no disminuyó, proceso Una combinación de pérdida cuantitativa y deterioro funcional. pérdida de estructura y función Pérdida de tejido renal que resulta en hipertrofia de nefrona compensatoria Los sobrevivientes intentan mantener la TFG (Dra. Venado Estrada, Dr. Moreno , MPSS Rodríguez Alvarado, & Dr. López Cervantes, 2016)

Este método de ultrafiltración adaptativa está mediado por moléculas vasoactivas y proinflamatorias, así como por factores de crecimiento, lo que conduce a un deterioro progresivo de la función renal a largo plazo. En las primeras etapas de la IRC, esta compensación mantiene el aumento de la TFG, lo que permite una depuración adecuada del fármaco; los niveles plasmáticos de urea y creatinina no aumentan hasta que se pierde al menos el 50% de la función renal. Si se encuentra que la función renal es inferior al 5% al 10% de la TFG, el paciente no puede sobrevivir sin ART.

Este proceso de ultrafiltración adaptativa es facilitado por moléculas vasoactivas, los factores inflamatorios y los factores de crecimiento provocan una disfunción renal progresiva a largo plazo. En las primeras etapas de la CRI, esta compensación puede mantener el aumento de la TFG. Al menos un 50 % de pérdida de la función renal Urea y aumento de la urea. La función renal se ha perdido en al menos un 50%, lo que lleva a un aumento de la urea. La función renal se pierde en al menos un 50%, lo que lleva a niveles más altos de urea. Urea y aumento de urea, con un mínimo del 50% de pérdida de función renal. la función

renal se pierde en al menos un 50%. Los niveles de urea son más altos. Creatinina plasmática. Si se encuentra que la función renal es inferior al 5% al 10%, Los pacientes no pueden sobrevivir sin ART (Dra. Venado Estrada, Dr. Moreno , MPSS Rodríguez Alvarado, & Dr. López Cervantes, 2016)

Este proceso de ultrafiltración adaptativa es facilitado por moléculas vasoactivas, Los factores inflamatorios y de crecimiento conducen a una insuficiencia renal progresiva a largo plazo. En las primeras etapas de IRC, esta compensación puede mantener el aumento de la TFG. Al menos un 50 % de pérdida de la función renal Urea y aumento de la urea. La función renal se pierde en al menos un 50%, lo que resulta en un aumento de la urea. Al menos un 50 % de pérdida de la función renal que resulta en niveles elevados de urea. Aumento de la cantidad de urea y urea, pérdida de la función renal de al menos el 50%.

Al menos un 50% de pérdida de la función renal. Mayor contenido de urea. Creatinina plasmática. Si se encuentra que la función renal está por debajo del 5% al 10%, Los pacientes no pueden sobrevivir sin ART (Dra. Venado Estrada, Dr. Moreno , MPSS Rodríguez Alvarado, & Dr. López Cervantes, 2016).

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de morbimortalidad de los pacientes. El riesgo de muerte por IRC es 30 veces mayor que en la población general. este riesgo. Esto puede deberse a la asociación entre, los factores de riesgo cardiovascular tradicionales como. Hipertensión arterial, dislipemia, edad avanzada, diabetes y tabaquismo y manifestaciones. Asociado con uremia, como homocisteinemia, anemia, hipervolemia, inflamación. La hipercoagulación y el estrés oxidativo per se aumentan el riesgo cardiovascular (Dra. Venado Estrada, Dr. Moreno , MPSS Rodríguez Alvarado, & Dr. López Cervantes, 2016)

## **Causas de la IRC.**

En algunos casos se desconoce cuál es el mecanismo que ha dado origen a la insuficiencia renal, pero los factores que intervienen más frecuentemente en su aparición son:

- Diabetes: esta patología puede lograr alteraciones en los riñones y a su vez es una de las que causa fallo renal crónico
- Hipertensión arterial y alteraciones vasculares
- Dislipidemia: produce altos niveles de colesterol y triglicéridos en la sangre
- **Glomerulonefritis:** ocasiona un daño en una parte de la nefrona. **Y patologías que afectan al riñón, por ejemplo, el síndrome de Alport** (García, 2018)

## Síntomas de la Insuficiencia Renal Crónica

### Sistema digestivo

- Anorexia.
- Vómitos matutinos.
- Diarreas
- Hemorragia digestiva y úlceras
- Obstrucciones.

### Sistema cardiovascular

- Hipertensión arterial
- Aterosclerosis generalizada
- **Insuficiencia cardiaca, debido al exceso de líquidos**

### Sistema Nervioso

- **Polineuropatía urémica:** presenta un dolor agudo especialmente en los pies, que con el tiempo se desarrolla a debilidad y atrofia muscular.
- **Encefalopatía urémica:** presentan letargo, desconcierto y, a veces, convulsiones, coma y muerte.
- **Demencia dialítica por acumulación de aluminio:** alteración del estado mental y la memoria, que puede llevar a la muerte si no se corrige.
- **Síndrome de desequilibrio:** cuando se realizan diálisis rápidas o con líquido de diálisis inadecuado. Puede causar la muerte y se debe repetir la sesión de diálisis de forma apropiada.

El doctor Daniel Cañadas manifiesta que, la insuficiencia renal crónica es la pérdida intacta e inalterable de la función renal que puede ser el efecto del daño físico y la presencia de alguna patología tal como la diabetes o la presión arterial alta. (CAÑADAS, 2011)

Cuando los riñones dejan de funcionar, no filtran los desechos ni el exceso de agua en la sangre. Se la conoce como una "enfermedad silenciosa" porque solo causa muchos síntomas en el curso avanzado de la enfermedad. Los riñones limpian la sangre eliminando el exceso de líquido, minerales y desechos. También producen hormonas que ayudan a mantener los huesos fuertes y la sangre sana. Pero cuando los riñones están dañados, no funcionan correctamente. El cuerpo puede acumular desechos nocivos. La presión arterial puede aumentar. El organismo logra acumular el exceso de líquido y no producir suficientes glóbulos rojos. Esto se llama insuficiencia renal.

La insuficiencia renal crónica es una afección caracterizada por una disminución persistente, progresiva e irreversible de la función renal. Cuando la enfermedad alcanza un estado avanzado, conduce al síndrome urémico y eventualmente a la muerte de la persona. La detección temprana de y el tratamiento a menudo pueden evitar que progrese la insuficiencia renal. Eventualmente, si esto progresa, puede provocar una enfermedad renal en etapa terminal o una insuficiencia renal permanente, lo que requiere diálisis o un trasplante de riñón para salvar su vida. (Guzman, 2013)

Otras dos causas de insuficiencia renal crónica son las lesiones glomerulares y las causas vasculares, la nefroangiosclerosis secundaria a patologías como la hipertensión arterial, la dislipidemia (niveles elevados de colesterol o triglicéridos en sangre) o el tabaquismo. Otras causas incluyen enfermedades renales hereditarias como el síndrome de Alport o poliquístico o lesiones intersticiales crónicas causadas por toxinas como ciertos antibióticos y antiinflamatorios. En muchos casos, sin embargo, la causa nunca ha sido esclarecida definitivamente.

## **Estadios de la insuficiencia renal crónica.**

Las cinco etapas de la ERC se relacionan con el nivel de función renal. La insuficiencia renal consigue desmejorar con el tiempo. En las primeras etapas, los riñones aún pueden eliminar los desechos de la sangre. En etapas posteriores como la cuarta y la quinta a los riñones les cuesta más limpiar la sangre y pueden dejar de funcionar por completo (DR. Camacho, 2023)

En cualquier etapa de la ERC, el objetivo es tomar medidas para retardar el daño a los riñones y mantenerlos funcionando durante el mayor tiempo posible.

## **Las cinco etapas de la insuficiencia renal.**

### **ERC en etapa 1**

La ERC en estadio 1 representa en el paciente una eGFR (filtración glomerular estimada) estándar de al menos 90 y un daño renal leve. Presentando una función renal normal, sin sintomatología. Sin embargo, puede presentarse otras alertas de daño renal, como, por ejemplo, la presencia de proteinuria (DR. Camacho, 2023).

### **ERC en etapa 2**

La ERC en estadio 2 el eGFR ha caído a entre 60 y 89 y el paciente evidencia un daño renal leve. Sin embargo, la función renal normal prevalece sin presentar sintomatología. Quizá se evidencien otros signos de advertencia de daño renal, es la presencia de proteína en la orina.

### **ERC en etapa 3**

La ERC en estadio 3 la eGFR se encuentra entre 30 y 59 y el paciente presenta un daño renal leve o moderado. Comienza a evidenciarse fallos en donde



su función es limpiar los desechos y eliminar el exceso de líquido de la sangre. Estos desechos pueden acumularse en el cuerpo y causar otros problemas de salud como presión arterial alta y enfermedades óseas. Los síntomas pueden comenzar a aparecer como debilidad, fatiga o hinchazón en piernas y brazos (DR. Camacho, 2023).

#### **ERC en etapa 4**

En la enfermedad renal crónica en etapa 4, la TFG<sub>e</sub> oscila entre 15 y 29 y la persona tiene daño renal de moderado a grave. Los riñones no funcionan correctamente para eliminar las toxinas de la sangre. Estos desechos pueden acumularse en el cuerpo y causar otros problemas de salud como presión arterial alta, enfermedades óseas e insuficiencia cardíaca. Los síntomas pueden incluir hinchazón de brazos y piernas y dolor lumbar. Donde es recomendable, e importante que el paciente acuda constantemente al nefrólogo para así planificar a tiempo el tratamiento para la falla renal (DR. Camacho, 2023).

#### **ERC en etapa 5**

La enfermedad renal crónica en etapa 5 significa que la TFG<sub>e</sub> es inferior a 15 y he indica que el paciente tiene daño renal grave. Lo que manifiesta que los riñones pronto dejarán de funcionar o se dañarán. Debido a que los riñones han dejado de eliminar los desechos de la sangre, estos pueden almacenarse en el cuerpo, lo que puede originar enfermedades graves y otros problemas de salud (DR. Camacho, 2023).

#### **Factores de riesgos no modificables de IRC.**

##### **Edad.**

La edad también es un componente de riesgo bien conocido para la enfermedad renal crónica. Sin embargo, no es un factor progresivo en sí mismo, a excepción de una disminución natural de la función relacionada con la edad ("los riñones de los ancianos"). En nuestra experiencia, la edad avanzada se ha mostrado paradójicamente como un factor protector, pero existen dos contextos que restringen esta afirmación: 1) la muerte del paciente luchando c en el proceso de

diálisis en el análisis multivariado; y 2) los adultos mayores que acuden a la clínica de ERCA tienen menos proteinuria (Sellarés & Rodríguez, 2022).

Cuando ajustamos por proteinuria, la aparente protección para la enfermedad renal avanzada del desarrollo de enfermedad renal en etapa terminal desapareció. El debate sobre el riñón del anciano: ¿La disminución de la TFG y la proteinuria son una enfermedad o una consecuencia natural del envejecimiento? Se piensa que, dependiendo de los cambios en la hemodinámica renal, a partir de los 40 años la pérdida es de alrededor de 1 ml/min/año. Con la edad se observa glomerulosclerosis, atrofia tubular y endurecimiento vascular. Pero también hubo adultos mayores que no observaron la reducción esperada en la filtración (Sellarés & Rodríguez, 2022).

### **Sexo masculino.**

Descrito en estudios poblacionales como predictor independiente de ERC pero no confirmado por otros autores. Sin embargo, de todos los casos de insuficiencia renal, aproximadamente el 60% de los pacientes de reemplazo renal son hombres. No está claro que sea un factor de progresión en sí mismo, ya que existen una serie de circunstancias relacionadas con el género que condicionan el desarrollo del daño renal (Sellarés & Rodríguez, 2022).

### **Raza negra o afro-americanos.**

Estados Unidos ha mostrado tasas más altas de diálisis en la comunidad afroamericana. Esta condición se explica principalmente por una mayor prevalencia de hipertensión severa, antecedentes socioculturales más pobres y posibles factores genéticos (Sellarés & Rodríguez, 2022)

### **Nacimiento con bajo peso.**

El bajo peso al nacer se asocia con una disminución del número de nefronas y el posterior desarrollo de ERC. De hecho, la pérdida de peso adquirida en el riñón, ya sea experimental o clínica, se asocia con hipertensión y ultrafiltración glomerular (Sellarés & Rodríguez, 2022).

## **Privación sociocultural.**

Los estudios epidemiológicos muestran claramente que un estatus social, cultural y económico bajo está asociado con una peor salud. La enfermedad renal no se librará de estos casos (Sellarés & Rodríguez, 2022).

## **Factores de riesgos modificables de IRC.**

Si bien los factores enumerados a continuación son predictores de la aparición y/o progresión de la ERC, todos ellos están directa o indirectamente relacionados con la severidad de la proteinuria, que es el mayor factor de riesgo de progresión. Por tanto, el tratamiento de la ERC se basa principalmente en fármacos antiproteinúricos (Sellarés & Rodríguez, 2022).

## **HTA**

Principalmente asociada a la ERC, afecta a más del 75% de los pacientes. Es a la vez causa y efecto de la ER. En general, el valor clínico de la presión arterial es  $< 140/90$  mmHg. Femenino. se recomienda en pacientes con enfermedad renal crónica y la meta se puede bajar a  $130/80$  mmHg. Femenino. en pacientes con diabetes mellitus o en pacientes con proteinuria. En pacientes hipertensos con enfermedad renal crónica, especialmente aquellos con diabetes, se recomienda el control ambulatorio de la presión arterial (MAPA), teniendo en cuenta la incidencia de hipertensión nocturna latente o elevada (Sellarés & Rodríguez, 2022).

## **Diabetes**

Es un disparador potente y es la causa más común de ERC en etapa terminal. En las clínicas de ERCA, la prevalencia ahora puede llegar al 40-50% del paciente. Un factor pronóstico importante es la proteinuria debido a la nefropatía diabética. De manera que, el grado de progresión depende directamente de la cantidad de proteinuria: los pacientes diabéticos y no diabéticos progresan de manera similar al mismo nivel de proteinuria (Sellarés & Rodríguez, 2022).

De manera similar, en estudios poblacionales, los niveles altos de HBA se asocian con un mayor riesgo de enfermedad renal crónica. El control de la

diabetes debe ser el objetivo prioritario, especialmente en pacientes con proteinosis. (Sellarés & Rodríguez, 2022)..

## **Obesidad**

El sobrepeso y la obesidad son cada vez más frecuentes en pacientes con enfermedad renal crónica y reflejan lo que ocurre en la población general, así como precursores de la diabetes. Los estudios de población han manifestado una fuerte correlación entre la obesidad y el riesgo de enfermedad renal crónica. El sobrepeso se relaciona con un decremento de la tasa de filtración glomerular. Al mismo tiempo, el riesgo de deterioro de la función renal, también crean el problema adicional de colocar a los pacientes en la lista de espera de trasplante. Por esta razón, las medidas dietéticas adecuadas combinadas con el ejercicio son imprescindibles en estos pacientes (Sellarés & Rodríguez, 2022).

## **Dislipemia**

Es de conocimiento general que la dislipidemia tiene efectos adversos sobre todo el árbol vascular. La dislipidemia es más común en la enfermedad renal crónica y coexiste evidencia experimental de que tiene un impacto contradictorio en el aumento del daño renal, aunque esto no se ha demostrado en pruebas clínicas controladas. En todos los casos es necesaria la evaluación e intervención terapéutica para el control de la dislipidemia en el paciente renal. (Sellarés & Rodríguez, 2022).

## **Tabaquismo**

El tabaquismo es un factor de riesgo cardiovascular reconocido y se ha sugerido como un factor de riesgo independiente para el riñón, aunque no se ha establecido su mecanismo. Debe considerarse como uno de los factores de riesgo prevenibles más importantes, por lo que la abstinencia tabáquica es una recomendación prioritaria en la ERC (Sellarés & Rodríguez, 2022)..

## **Hiperuricemia**

Se considera hiperuricemia cuando el valor sérico es  $> 7$  mg/dl. Puede ser asintomática o causar afecciones como cálculos renales, nefropatía por ácido úrico, gota, artritis gotosa e hiperuricemia asintomática. En la enfermedad renal crónica coexisten diversos componentes que alcanzan aumentar los niveles de ácido úrico: uso de diuréticos, aumento de la resistencia vascular renal o coexistencia de obstinación a la insulina (Sellarésa & Rodríguez, 2022).

La hiperuricemia asociada con disminución de la TFG es común en pacientes con enfermedad renal crónica, en la mayoría de los casos asintomáticos. La hiperuricemia se asocia con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y muerte, hipertensión, desarrollo de enfermedad renal en pacientes con diabetes y progresión de la ERC, aunque esto no se ha demostrado completamente. Estas son razones suficientes para tratar sistemáticamente el ácido úrico elevado incluso en pacientes asintomáticos, aunque no toda la literatura está de acuerdo en este punto (Víctor Lorenzo Sellarésa, Desireé Luis Rodríguezb, 2022).

## **Tratamiento.**

Las opciones de tratamiento de la enfermedad renal crónica dependen de la etapa de esta. Generalmente, durante las primeras 4 etapas el tratamiento es conservador (fármacos, dieta y medidas generales), (Espinoza, 2016)

El abordaje terapéutico del paciente con insuficiencia renal crónica presenta una gran complejidad por la prevalencia de otras patologías concomitantes. En las etapas iniciales en insuficiencia renal suelen administrarse diuréticos para equilibrar la sobrecarga hídrica. Uno de los problemas de salud más prevalentes en la IRC son las alteraciones cardíacas y cardiovasculares. En estos casos es recomendable es una monitorización para evitar intoxicación digitalica. En cualquier caso, el tratamiento fundamental se desarrolla a través de las terapias renales sustitutivas (hemodiálisis y diálisis peritoneal), (Rubiales & Palmar, 2018)

“Los aspectos clínicos y bioquímicos utilizados como criterio para iniciar el tratamiento sustitutivo suelen ser los siguientes: presencia del síndrome

urémico, hiperpotasemia, acidosis metabólica, depresión, sobrecarga hídrica, disminución del apetito, pérdida de peso, trastornos de sueño y prurito” (Oscuna, 2018)

“Generalmente el comienzo de esta sintomatología suele coincidir con filtrados glomerulares inferiores a 10 ml/min”, (Hernando, 2019)

La diálisis se define como una forma de tratamiento en el que se eliminan sustancias tóxicas presentes en la sangre. Como se mencionó, el tratamiento de diálisis incluye dos tipos de tratamientos: hemodiálisis y diálisis peritoneal. (Pereira, Boada, Peñaranda, & Torrada, 2021)

## **Hemodiálisis**

La hemodiálisis es un método de filtración no renal que implica el cambio de agua y solutos entre dos recursos apartadas por una membrana semipermeable, estos dos compartimientos son la sangre y el líquido de diálisis, teniendo como objetivo realizar la depuración de la sangre mediante un sistema extracorpóreo, por el que se eliminan las sustancias tóxicas derivadas del catabolismo, se restablece el equilibrio ácido-base se corrigen las alteraciones hidroelectrolíticas y se elimina el exceso de líquido del organismo, (Montero & Zambrano, 2018)

Durante la diálisis, la sangre del paciente entra en contacto con la membrana, cuya superficie está impregnada del líquido de diálisis (el líquido de diálisis es una solución constituida por agua purificada que se suplementa con un concentrado, que contiene; sodio, potasio, magnesio, calcio, cloro, glucosa y un alcalinizante).

Se genera durante la hemodiálisis a partir de soluciones concentradas que se diluyen previamente con agua tratada y desionizada mediante osmosis inversa permitiendo la depuración de sustancias acumuladas en la sangre, a la vez que aporta el paciente otros elementos como el calcio y el bicarbonato, (De Francisco & Piñera, 2020)

## **Consumo alimentario**

La ingesta de alimentos se define como la cantidad de alimentos que consume una persona. La escala y estructura de este consumo depende del nivel económico disponible de las personas y los hogares, de los grupos de población urbana y rural a los que pertenecen, así como de factores culturales y sociales específicos. que incluye conocimientos sobre una nutrición adecuada. Por otro lado, a medida que aumenta el consumo, la ingesta dietética de alimentos básicos, cereales, raíces y tubérculos tiende a disminuir, mientras que aumenta el consumo de carne, pescado, frutas y verduras.

En el caso de China, la dieta tradicional se basa en cereales, verduras y pequeñas cantidades de carne. Sin embargo, a medida que aumentan los ingresos de los hogares, junto con la urbanización y el desarrollo de los mercados, el consumo de carne y pescado también aumenta rápidamente. En general, el porcentaje del ingreso total dedicado al consumo de alimentos disminuye a medida que aumenta el ingreso. Para el grupo más pobre de un país de bajos ingresos, el consumo de alimentos puede representar hasta el 80% del ingreso total, mientras que para los estratos más altos de la población puede ser menos del 10% (Maetz & Pérez Rodrigo, 2018).

## **CAPITULO II**

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

Es un estudio descriptivo de tipo transversal, debido a qué, se analizarán los datos obtenidos del conjunto de investigación en un tiempo determinado. De similar forma el estudio será observacional analítico inductivo, ya que, se evaluará el consumo alimentario de cada uno de los pacientes haciendo uso de un cuestionario de frecuencia de consumo.

#### **Descriptiva**

Puesto que, no existirán manipulaciones de variables, estas se observarán y se describirán sus características tal y como se presentarán en su ambiente natural. Su metodología es principalmente descriptiva, sin embargo, puede partir de algunas variables cuantitativas y cualitativas.

#### **Descriptiva de tipo transversal**

Es transversal, debido a que se estudiará a los pacientes con insuficiencia renal crónica como muestra representativa en un momento y lugar determinado.

### **MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.**

#### **Analítico**

Nos permitirá conocer el tipo de alimentación que llevan los pacientes con IRC y su relación con esta patología en estadio de diálisis.

#### **Inductivo**

Se examinó de lo particular a lo general, puesto que primero se realizará una investigación del consumo alimentario de los pacientes, que nos permitirá identificar los alimentos que se están consumiendo y de esta condición obtener los resultados y obtener posibles conclusiones.



## **VARIABLES**

### **Variable Dependiente**

- Consumo Alimentario.

### **Variable independiente**

- Insuficiencia Renal Crónica

### 3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL.	DIMENSIÓN O CATEGORÍA.	INDICADOR.	ÍNDICE.
<p><b>Independiente.</b></p> <p>Insuficiencia Renal Crónica.</p>	<p>Es causado por la pérdida permanente e irreversible de la función renal que puede ser el resultado de daño físico y la presencia de alguna enfermedad catastrófica que dañe los riñones como la diabetes o la presión arterial alta.</p>	<p>Estado Nutricional.</p>	<p>Peso.</p> <p>Talla.</p> <p>IMC.</p>	<p>Sobrepeso.</p> <p>Obesidad.</p> <p>Desnutrición.</p>

<p><b>Dependiente.</b></p> <p>Frecuencia de Consumo.</p>	<p>Permite identificar la ingesta usual en un tiempo determinado que puede ser variable, depende del factor dietético estudiado, a través de diferentes categorías de frecuencia de ingesta, desde consumo diario, semanal y mensual.</p>	<p>Consumo día.</p> <p>Consumo a la semana.</p>	<p><b>Grupo de Alimentos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cereales integrales.</li> <li>○ Frutas y hortalizas.</li> <li>○ Lácteos semidescremados.</li> <li>○ Carnes.</li> <li>○ Azúcares.</li> </ul>	<p>Preferencia.</p> <p>SI</p> <p>NO</p> <p>Porción.</p>
--	---	---	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grasas.</li> <li>○ Líquidos</li> </ul>	<p>Cantidad de líquidos.</p> <p>&lt; 800 ml al día.</p> <p>800-1000ml.</p> <p>&gt;1000ml</p>
--	--	--	---	--

### **3.3. Población y muestra de investigación**

#### **Definición del universo de trabajo.**

El universo de trabajo estará conformado por los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en las edades de 30 a 60 años de la Clínica de Hemodiálisis Renalckare.

#### **3.3.1. Población.**

La población estará constituida por 100 pacientes con Insuficiencia Renal Crónica de la Clínica de Hemodiálisis Renalckare.

#### **3.3.2. Muestra.**

La muestra estará constituida por 100 pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en las edades de 30 a 60 años de la Clínica de Hemodiálisis Renalckare

### **3.4. Técnicas e instrumentos de medición**

#### **3.4.1. Técnicas**

La investigación se realizará utilizando como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario validado y estará dirigido a los pacientes de la Clínica De Hemodiálisis Renalckare De La Ciudad De Babahoyo para conocer su consumo alimentario y su relación con la Insuficiencia Renal Crónica En estadio de Diálisis.

#### **3.4.2. Instrumento.**

- Cuestionario de preguntas (encuesta).
- Oficio de consentimiento informado dirigido a los dirigentes de la Clínica.

#### **3.4.3. Herramientas de recolección de datos.**

- Encuestas dirigidas a los pacientes donde se preguntará sobre: tipos y frecuencia de consumo de alimentos que conforman su dieta diaria.

### **3.5. Procesamiento de datos**

**3.5.1. Para el procesamiento y análisis de la información:** se procederá a revisar y analizar toda la información verificando que las encuestas a realizarse estén debidamente llenadas, es decir que las preguntas estén contestadas y codificadas en un orden coherente que sea de fácil entendimiento para la persona encuestada.

**3.5.2. Para proceder a realizar la tabulación:** de los datos se la realizará en forma computarizada lo cual permitirá verificar las respuestas e interpretar de una mejor manera los resultados de la investigación. Para esta presentación se utilizará gráficos de barras o pastel. Para proceder a analizar los datos se lo hará mediante aritmética y porcentajes ya que por medio de esta se presenta menor dificultad para la interpretación de los mismos.

**3.5.3. La interpretación de resultados:**

Se elaborará mediante la síntesis de las mismas para así lograr interpretar toda la información recopilada, misma que ayudará a dar una posible solución al problema de objeto de estudio

**3.5.4. Verificación de Hipótesis:** Es el eje fundamental de la investigación y guía al investigador en la recopilación del material, en las causas posibles del problema por tanto es necesario que esta debe ser verificada con un análisis de toda la información recopilada y desarrollada durante todo el proceso investigativo.

### **3.6. Aspectos éticos**

De acuerdo con las normativas actuales, se realizó un permiso institucional para que la Clínica del riñón " RENALCKARE " nos permita el consentimiento y se pueda proceder a obtener la información de los pacientes. Dicha información no será divulgada a terceros, ni será utilizada con otros propósitos que no sean investigativos. Se evitará utilizar nombres y se codificarán por números los pacientes para resguardar su anonimato.

Dicho permiso institucional se puede observar en los Anexos.

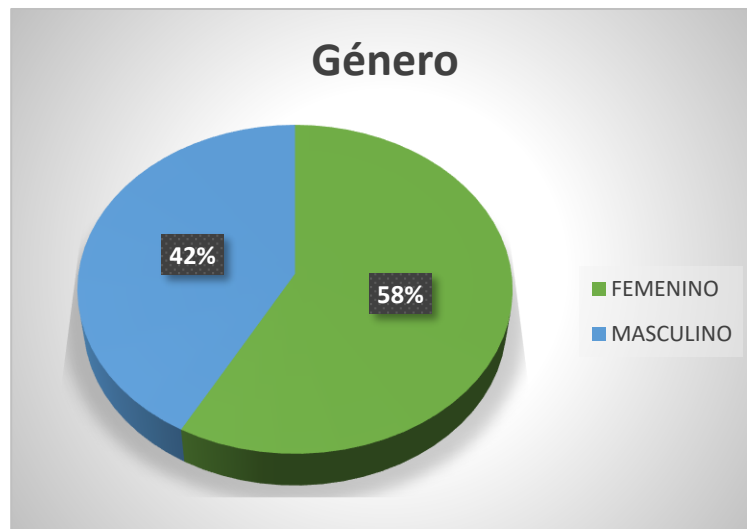
# CAPITULO IV

## RESULTADOS Y DISCUSION

### 4.1. RESULTADOS

Gráfico 1. Género.

Género	
Femenino	58
Masculino	42



**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

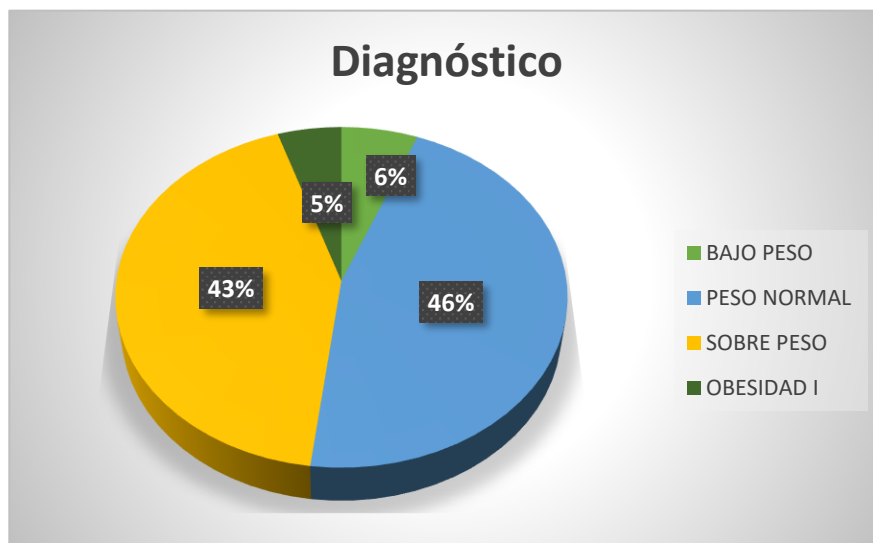
**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare son en su mayoría mujeres, evidenciado en un total de 58%, mientras que el restante son varones en un 42%.



**Gráfico 2.** Diagnóstico Antropométrico

Diagnóstico	
Bajo Peso	6
Peso Normal	46
Sobre Peso	43
Obesidad I	5



**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

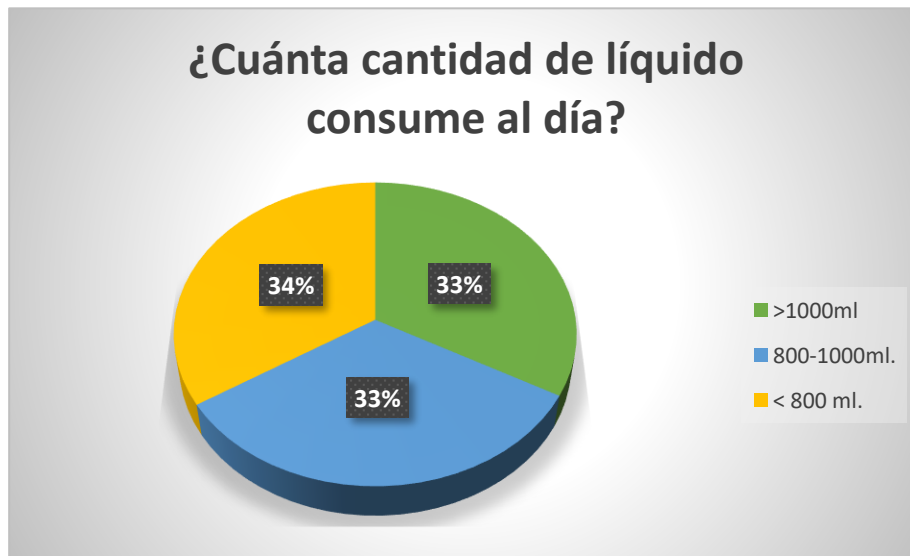
**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare presentan según su IMC, en un 46% un peso normal debido a que se apegan un régimen alimentario saludable, un 43% presenta Sobre peso debido a que su alimentación es saturada en alimentos poco saludables, un 6% Bajo Peso ya que su alimentación es deficiente o poco apegada al régimen alimentario otorgado en la institución y un 5% Obesidad I por exceso de carbohidratos.

## FRECUENCIA DE CONSUMO.

**Gráfico 3.** Cantidad de líquidos.

¿Cuánta cantidad de líquido consume al día?	
>1000ml	33
800-1000ml.	33
< 800 ml.	34



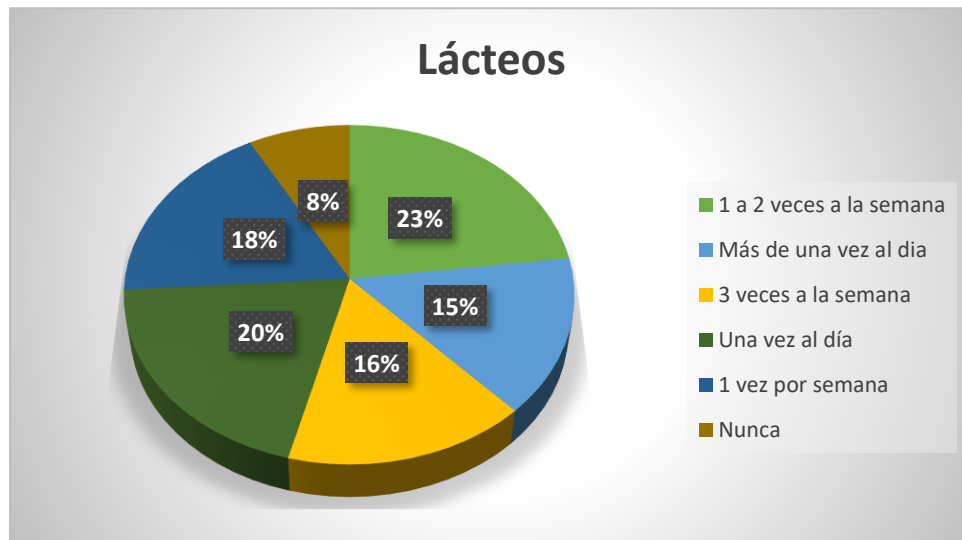
**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare en un porcentaje de 34% consumen menos de 800 ml de líquido al día, mientras que en un 33% consumen de 800 a 1000 ml o más de 1000 ml de líquido al día.

**Gráfico 4. Lácteos.**

<b>Lácteos</b>	
1 a 2 veces a la semana	23
Más de una vez al día	15
3 veces a la semana	16
Una vez al día	20
1 vez por semana	18
Nunca	8



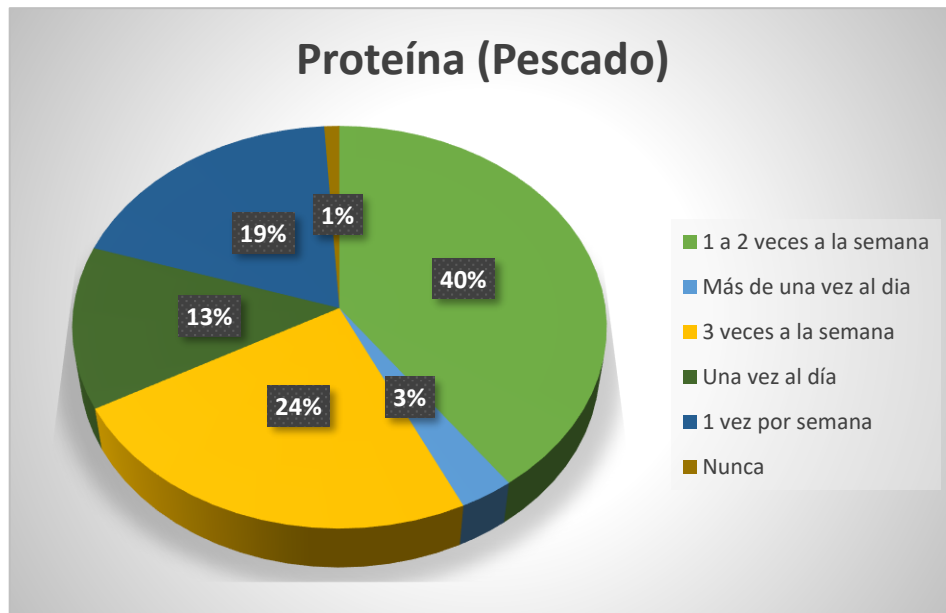
**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, en un porcentaje de 23% consumen lácteos de 1 a 2 veces a la semana, el 20% una vez al día, el 18% 1 vez por semana, el 16% 3 veces a la semana, el 15% más de una vez al día y el 8% restante nunca.

**Gráfico 5. Proteína.**

<b>Proteína (Pescado)</b>	
1 a 2 veces a la semana	40
Más de una vez al día	3
3 veces a la semana	24
Una vez al día	13
1 vez por semana	19
Nunca	1



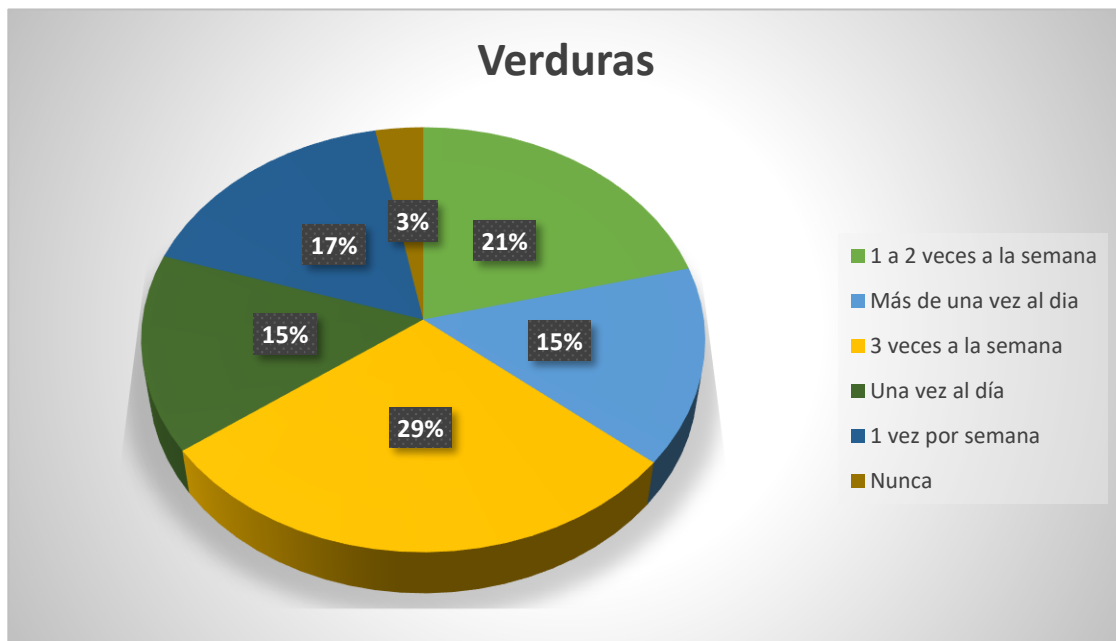
**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, dentro del grupo de proteínas, la que mayor frecuencia consumen es el pescado, en un porcentaje de 40% consumen de 1 a 2 veces a la semana, el 24% 3 veces a la semana, el 19% 1 vez por semana, el 13% una vez al día, el 3% más de una vez al día, y el 1% restante nunca.

**Gráfico 6. Verduras.**

Verduras	
1 a 2 veces a la semana	21
Más de una vez al día	15
3 veces a la semana	29
Una vez al día	15
1 vez por semana	17
Nunca	3



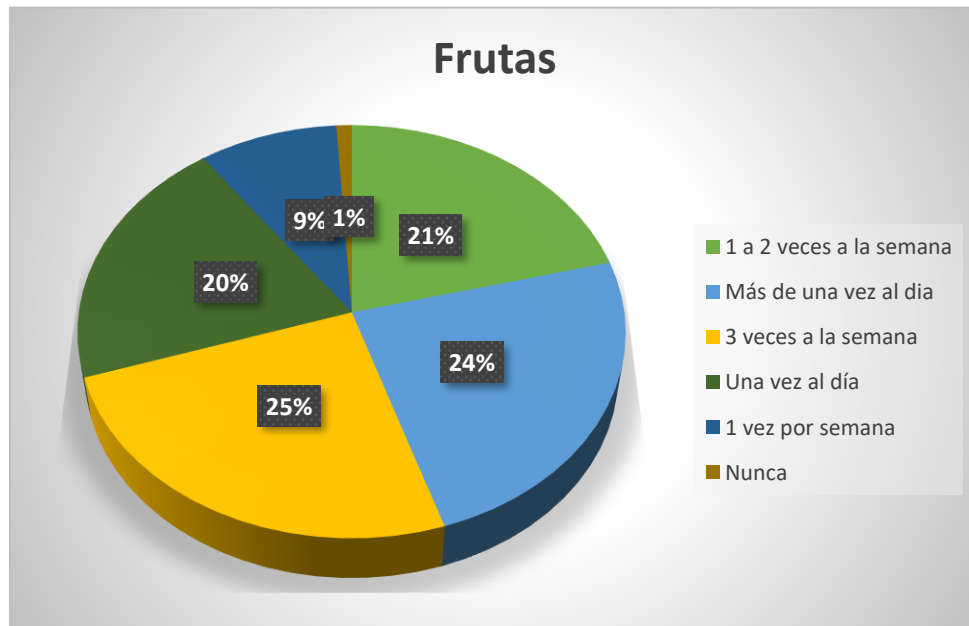
**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, consumen verduras en un porcentaje del 29% 3 veces a la semana, del 21% 1 a 2 veces a la semana, el 17% 1 vez por semana, el 15% una vez al día y más de una vez al día, y el 3% restante nunca.

**Gráfico 7. Frutas.**

Frutas	
1 a 2 veces a la semana	21
Más de una vez al día	24
3 veces a la semana	25
Una vez al día	20
1 vez por semana	9
Nunca	1



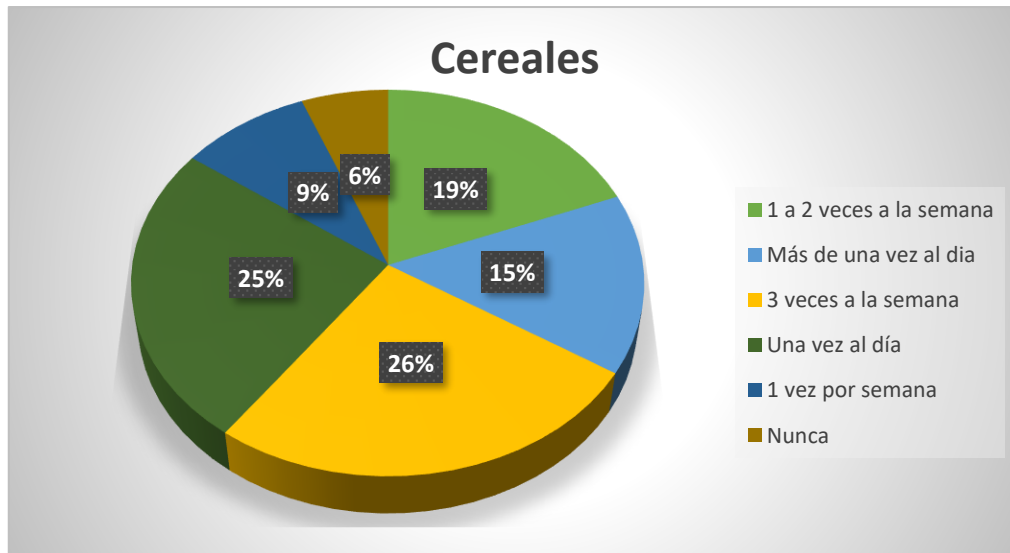
**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, consumen frutas en un porcentaje del 25% 3 veces a la semana, del 24% más de una vez al día, del 21% 1 a 2 veces a la semana, del 20% una vez al día, del 9% 1 vez por semana y del 1% restante nunca.

**Gráfico 8. Cereales.**

Cereales	
1 a 2 veces a la semana	19
Más de una vez al día	15
3 veces a la semana	26
Una vez al día	25
1 vez por semana	9
Nunca	6



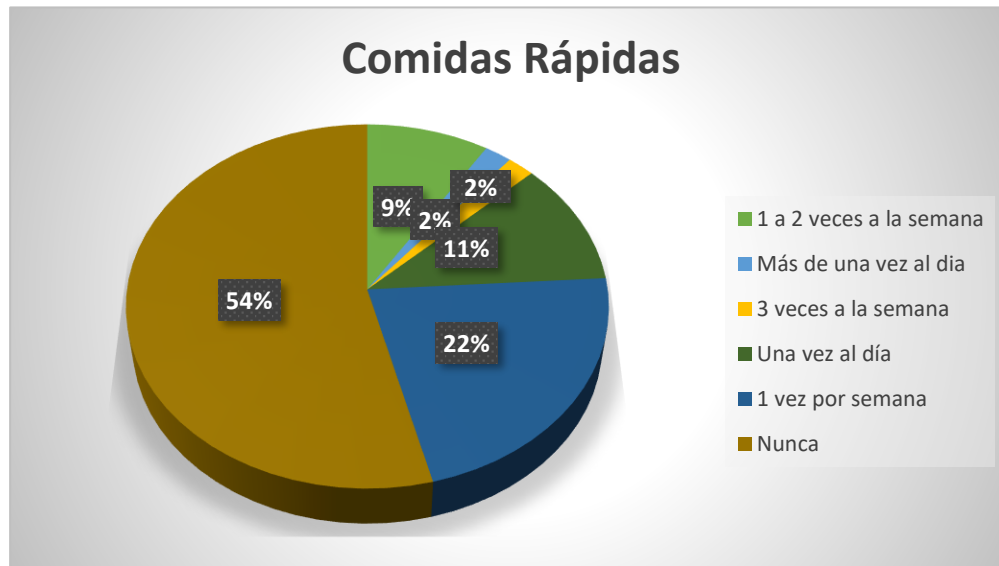
**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, consumen cereales en un porcentaje del 26% 3 veces a la semana, del 25% una vez al día, del 19% 1 a 2 veces a la semana, del 15% más de una vez al día, del 9% 1 vez por semana y del 6% restante nunca.

**Gráfico 9.** Comidas Rápidas.

<b>Comidas Rápidas</b>	
1 a 2 veces a la semana	9
Más de una vez al día	2
3 veces a la semana	2
Una vez al día	11
1 vez por semana	22
Nunca	54



**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

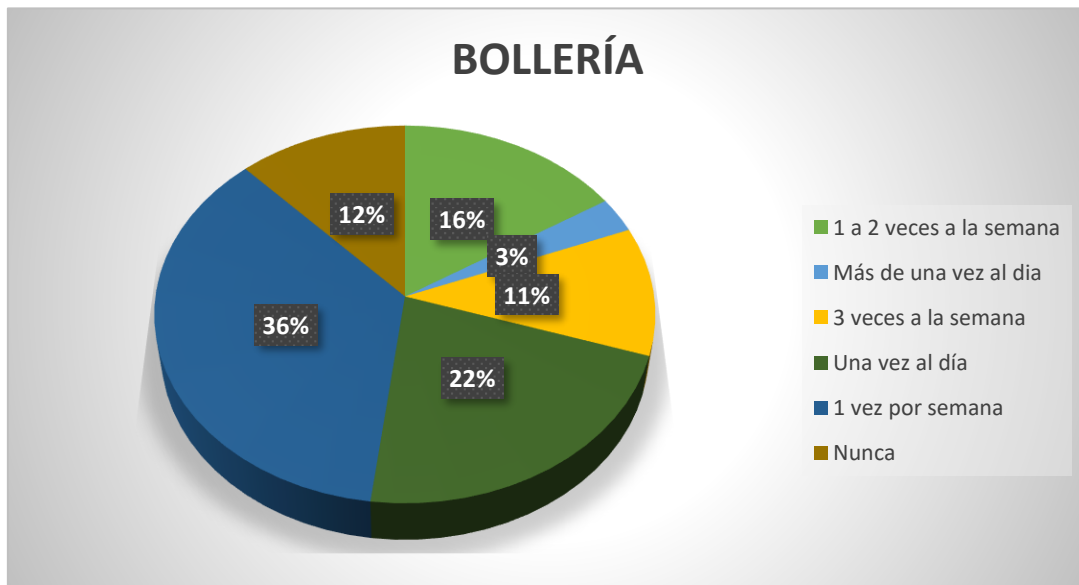
**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, consumen comidas rápidas en un porcentaje del 54% nunca, del 22% 1 vez por semana, del 11% una vez al día, del 9% 1 a 2 veces a la semana y del 4% restante entre más de una vez al día y 3 veces a la semana.



**Gráfico 10. Bollería.**

<b>Bollería</b>	
1 a 2 veces a la semana	16
Más de una vez al día	3
3 veces a la semana	11
Una vez al día	22
1 vez por semana	36
Nunca	12



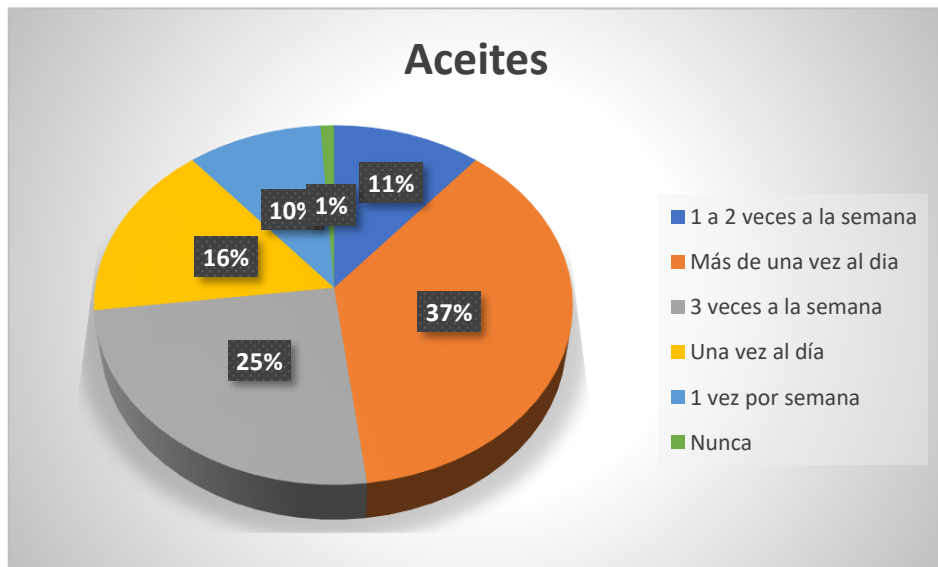
**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, consumen bollería en un porcentaje del 36% 1 vez por semana, del 22% una vez al día, del 16% 1 a 2 veces a la semana, del 12% nunca, del 11% 3 veces a la semana y del 3% restante más de una vez al día.

**Gráfico 11. Aceites.**

Aceites	
1 a 2 veces a la semana	11
Más de una vez al día	37
3 veces a la semana	25
Una vez al día	16
1 vez por semana	10
Nunca	1



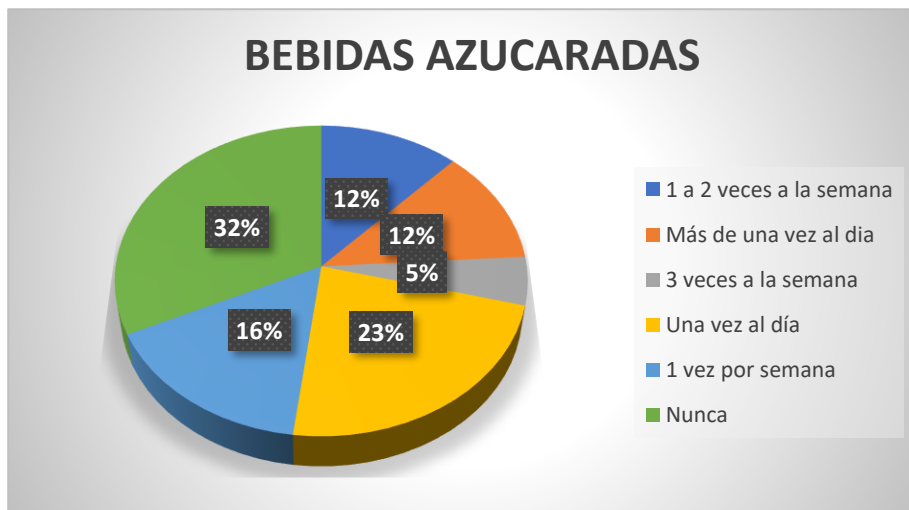
**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, consumen aceites en sus comidas en un porcentaje del 37% más de una vez al día, del 25% 3 veces a la semana, del 16% una vez al día, del 11% 1 a 2 veces a la semana, del 10% 1 vez por semana y del 1% restante nunca.

**Gráfico 12.** Bebidas Azucaradas.

<b>Bebidas Azucaradas</b>	
1 a 2 veces a la semana	12
Más de una vez al día	12
3 veces a la semana	5
Una vez al día	23
1 vez por semana	16
Nunca	32



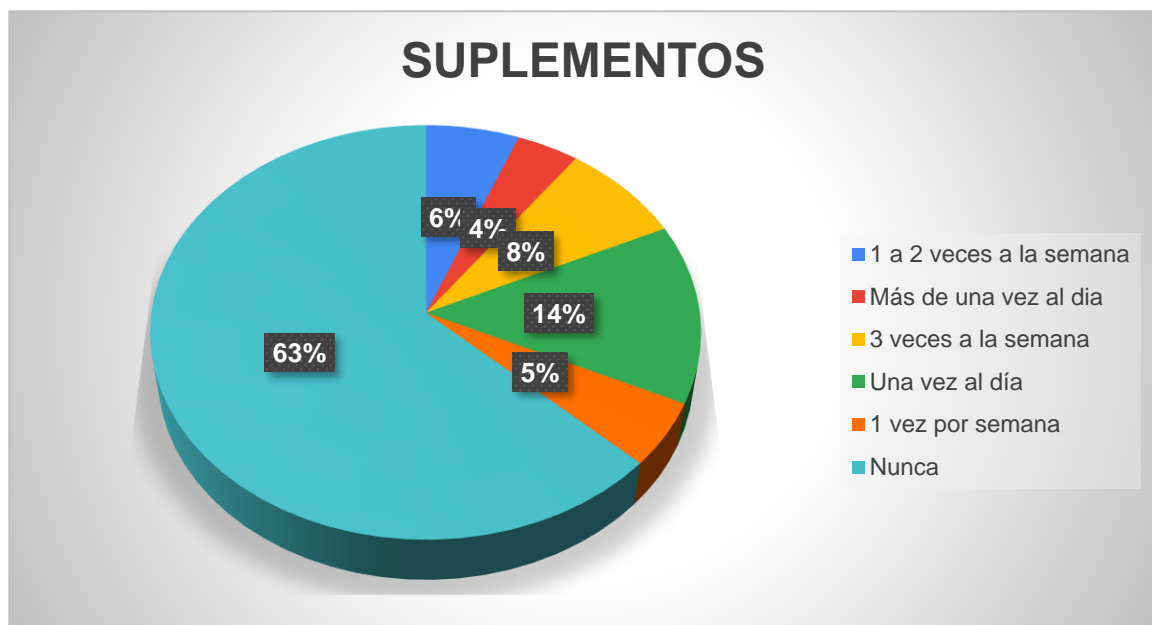
**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, consumen bebidas azucaradas en un porcentaje del 32% nunca, del 23% una vez al día, del 16% 1 vez por semana, del 24% entre 1 a 2 veces a la semana y más de una vez al día y del 5% restante 3 veces a la semana.

**Gráfico 13.** Suplementos Nutricionales.

Suplementos	
1 a 2 veces a la semana	6
Más de una vez al día	4
3 veces a la semana	8
Una vez al día	14
1 vez por semana	5
Nunca	63



**Fuente:** Encuesta realizada Anexo 1 en la clínica Renalckare.

**Elaboración:** Egresadas de la carrera de Nutrición y Dietética.

**Análisis:** En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, consumen suplementos nutricionales en un porcentaje del 63% nunca, del 14% una vez al día, del 8% 3 veces a la semana, del 6% 1 a 2 veces a la semana, del 5% 1 vez por semana y del 4% restante más de una vez al día.

## 4.2. DISCUSION

La enfermedad renal crónica se define como una disminución continua, a menudo definitivo, de la tasa de filtración glomerular, conduce a un síndrome llamado urotoxicidad e incompatibilidad con la etapa terminal de la vida. Hay muchas causas de enfermedad renal crónica. Más de una lista de razones aparece, es importante tener en cuenta que las causas subyacentes han cambiado con el tiempo (23). Por lo tanto, el objetivo de este estudio Determinar el consumo alimentario y su relación con la insuficiencia renal crónica en etapa de diálisis en pacientes de 30 a 60 años, de la clínica del riñón RENALCKARE en la ciudad de Babahoyo en el periodo de junio - octubre 2023, se realizó un estudio descriptivo de tipo transversal, donde se entrevistó a 100 pacientes con insuficiencia renal crónica y las variables fueron, el tipo de patología presente en cada sujeto de estudio, además de la relación de los patrones alimentario y su estado nutricional.

Se determinó el consumo alimentario y su relación con la insuficiencia renal crónica en etapa de diálisis en el periodo junio - octubre 2023. Obteniendo que, según su frecuencia de consumo durante su proceso de diálisis su afectación en el estado nutricional según su IMC, es de un 46% un peso normal debido a que se apegan a un régimen alimentario saludable, un 43% presenta Sobrepeso debido a que su alimentación es saturada en alimentos poco saludables, un 6% Bajo Peso ya que su alimentación es deficiente o poco apegada al régimen alimentario otorgado en la institución y un 5% Obesidad I por exceso de carbohidratos.

Dentro sus patrones alimentarios los alimentos que mayormente consumen encontramos, la proteína como el pescado, en un porcentaje de 40% consumen de 1 a 2 veces a la semana, el 24% 3 veces a la semana, el 19% 1 vez por semana, el 13% una vez al día, el 3% más de una vez al día, y el 1% restante nunca. Las frutas en un porcentaje del 25% 3 veces a la semana, del 24% más de una vez al día, del 21% 1 a 2 veces a la semana, del 20% una vez al día, del 9% 1 vez por semana y del 1% restante nunca. En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los pacientes que se realizan los procesos de diálisis en la clínica Renalckare según la encuesta de frecuencia de consumo, consumen verduras

en un porcentaje del 29% 3 veces a la semana, del 21% 1 a 2 veces a la semana, el 17% 1 vez por semana, el 15% una vez al día y más de una vez al día, y el 3% restante nunca. Mientras que, las comidas rápidas son consumidas en un porcentaje del 54% nunca, del 22% 1 vez por semana, del 11% una vez al día, del 9% 1 a 2 veces a la semana y del 4% restante entre más de una vez al día y 3 veces a la semana.

En cuanto, a la cantidad de líquidos consumidos durante todo el día se evidenció que, en un porcentaje de 34% consumen menos de 800 ml de líquido al día, mientras que en un 33% consumen de 800 a 1000 ml o más de 1000 ml de líquido al día.

Estos resultados obtenidos indican la importancia de una educación y compromiso por parte de los dirigentes de la institución a donde se llevó a cabo nuestro estudio y el personal de salud, a brindar asesoría nutricional con el objetivo de prevención o en el peor de los casos un control nutricional durante los procesos de hemodiálisis o diálisis en la insuficiencia renal crónica, debido a que, las estadísticas a nivel nacional sobre la incidencia de esta patología resultan verdaderamente preocupantes. Debido a que, según las cifras estatales dadas en el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Población (INEC), 8.000 pacientes renales en Ecuador padecen enfermedades poco frecuentes y catastrófica uno de estos pacientes debe someterse a diálisis tres veces por semana y el gobierno paga a los centros privados 1.400 dólares al mes. Según datos publicados por la Sociedad Ecuatoriana de Nefrología, para 2017, 13.000 pacientes estaban considerados para terapia de reemplazo renal, de los cuales 12.000 estaban en hemodiálisis.

Sólo en Guayas, el Ministerio de Salud (MSP) ha atendido a 1.700 ciudadanos por la enfermedad. De ellos, el 90% requiere hemodiálisis y el 10% restante requiere diálisis peritoneal. Según las estadísticas mensuales, en 2015 se notificaron entre 30 y 35 casos. Teniendo en cuenta que, a nivel local, en la provincia de Los Ríos existen alrededor de 1180 pacientes que se encuentran en un tratamiento renal o nefrológico a través de los procedimientos de hemodiálisis, de los cuales 462 llevan sus tratamientos en provincias aledañas.

# CAPITULO V

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

En conclusión, la enfermedad renal crónica se define como una disminución continua, a menudo definitivo, de la tasa de filtración glomerular, conduce a un síndrome llamado urotoxicidad e incompatibilidad con la etapa terminal de la vida. Hay muchas causas de enfermedad renal crónica Más de una lista de razones aparece, es importante tener en cuenta que las causas subyacentes han cambiado con el tiempo.

De manera que, se identifico cuales eran los patrones alimentarios y el estado nutricional de cada pacientes de la clínica Renalckare, que llevan durante su proceso de hemodiálisis y diálisis, su afectación en cuanto a sus patrones alimentarios y el estado nutricional según su IMC, es de un 46% un peso normal debido a que se acoplan a un régimen alimentario saludable, un 43% presenta Sobrepeso debido a que su alimentación es saturada en alimentos poco saludables, un 6% Bajo Peso ya que su alimentación es deficiente o poco apegada al régimen alimentario otorgado en la institución y un 5% Obesidad I por exceso de carbohidratos.

Asimismo, al describir las consecuencias de la Insuficiencia renal crónica se determinó, que estas alteran no solo los patrones alimentarios, sino también la calidad de vida del paciente, ocasionándole no solo problemas en su salud física y mental, sino también en su estabilidad financiera, familiar.

Primordialmente, esa es una de las razones principales por a que la clínica lucha cada día para así contribuir con el tratamiento de cada unos de los pacientes que padece la

enfermedad renal crónica, teniendo como conocimiento que, a nivel local, en la provincia de Los Ríos existen alrededor de 1180 pacientes que se encuentran en un tratamiento renal o nefrológico a través de los procedimientos de hemodiálisis, de los cuales 462 llevan sus tratamientos en provincias aledañas.



## 5.2. RECOMENDACIONES

Como conocemos el riñón es un órgano que realiza muchas funciones diferentes, incluida la limpieza de sustancias tóxicas del cuerpo. De manera que, alimentos que comemos son procesados por nuestro cuerpo y la mayoría de estas sustancias el riñón se encarga de eliminarlas. De ahí la importancia de la dieta cuando se padece una enfermedad renal crónica especialmente si está en situación de preanálisis o diálisis.

A continuación, queremos proporcionar unas sencillas indicaciones y aclaraciones, sobre las limitaciones que se deben tener con determinados productos.

- Realizar la técnica del remojo (poner a remojar las verduras, tubérculos y frutas el día anterior)
  - no consumir comida chatarra
  - no jugos ni bebidas azucaradas
- **técnicas de remojo**
  - Las verduras, y tubérculos deben pelarse bien y cortar en trozos pequeños, deberá dejar en remojo durante 12-24 horas cambiando el agua varias veces (no debe utilizar la misma agua para la cocción deber ser desechada después).
  - Las frutas deben ser peladas en trozos con un remojo de 12 horas.
  - Los granos enteros deberán dejar remojo durante 24 horas cambiando el agua varias veces.
- **Técnicas de doble cocción**
  - El alimento se deberá poner a cocer en agua (tirar el agua de remojo)
  - Cuando el alimento hierva, saque el alimento y póngalo en otra olla con agua limpia (mucho mejor si esa agua está hirviendo)
  - Dejar hasta que este cocinado.
- Restringir el consumo de líquidos

➤ **Potasio:** se encuentra en una gran cantidad de alimentos, especialmente la leche, frutas y verduras.

- **Recomendados:** frutas: pera y manzana (natural o en compota), mandarinas, sandía, arándanos. Verduras y hortalizas: pepino, berenjena, cebolla, zanahoria, pimiento verde y rojo, espárragos frescos, lechuga.

- **No recomendados** (consumo ocasional):

**Frutas:** kiwis, naranjas, plátanos, melón, melocotones, albaricoques, fresas, ciruelas, picotas, piña, higos, chirimoya, nísperos, aguacate, mango, granada.

**Verduras y hortalizas:** espinacas, acelgas, borraja, guisantes, calabaza, calabacín, tomate natural o frito (incluido también el gazpacho), champiñón, setas, habas, patatas, remolacha, coles de Bruselas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### Bibliografía.

1. Acebo Murillo, M., Jiménez Luna, C. L., Guerrero Hidalgo, L. E., & Cabanilla Proaño, E. A. (2020). FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DECISIÓN PARA INICIAR EL TRATAMIENTO DE MODALIDAD DE DIÁLISIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL “ABEL GILBERT PONTÓN” – 2019. *Más Vita*, 76-88.
2. Alvarado, V. (2018). *Factores de riesgo de IRC en pacientes hipertensos*. Guayaquil.
3. *American Kidney fund*. (8 de 08 de 2023). Recuperado el 20 de Agosto de 2023, de American Kidney fund: <https://www.kidneyfund.org/es/todo-sobre-los-rinones/etapas-o-estadios-de-la-enfermedad-renal>
4. Armisen, M. A. (2023). *Abordaje de la Enfermedad Renal Crónica Avanzada*. Madrid: Sociedad Española de Nefrología.
5. CAÑADAS, D. (17 de Marzo de 2011). págs. 58,59,69. Recuperado el 17 de Julio de 2023
6. Castillo, C., Valencia, C., Buitrago Villa, Torres, S., & Flores Serna. (2017). *Diagnóstico por imágenes en Nefrología*. Colombia: Nefrología Básica 2.
7. De Francisco, M., & Piñera, A. (2020). Epidemiología en ERC. *Revista de Nefrología*, 28-31.
8. DR. Camacho, F. (8 de 08 de 2023). Etapas o estadios de la enfermedad renal. *American Kidney fund*, 2-8. Obtenido de American Kidney fund.
9. Dr. Torres Zamudio, C. (2018). Insuficiencia renal crónica. *SciElo*, 2-8. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v14n1/v14n1e.pdf>

10. Dra. Venado Estrada, A., Dr. Moreno , J., MPSS Rodríguez Alvarado, M., & Dr. López Cervantes, M. (2016). Etiología y fisiopatología de la insuficiencia renal. *SciELO*, 3,4,5. Recuperado el 20 de Julio de 2023
11. Escudero, T. (2017). *Prevalencia de pacientes con ERC como complicacion de diabetes*. Ambato.
12. Espinoza, M. D. (2016). *Enfermedad Renal*. México: Gaceta Médica de México.
13. García, S. (2018). Factores de progresión de la Enfermedad renal crónica. *ELSEVIER*, 1-10.
14. Gómez Carracedo, A., & Arias Muñana, E. (2023). *Insuficiencia renal crónica*. Quito.
15. GUAMÁN , P., & MIRIAN , F. (2017). *Insuficiencia renal cronica-antecedentes*. Cuenca-Ecuador. Recuperado el 20 de JULIO de 2023
16. Guzman, K. (2013). *Prevalencia y factores asociados a enfermedad renal crónica*. Cuenca.
17. Hernando, L. (2019). *Nefrología Clínica*. Madrid: Médica Panamericana SA.
18. Herrera , P., Pacheco Javier, & Taype, A. (2016). *Enfermedad Renal en Perú*. Perú.
19. M.V. Pendón Ruiz; V. García-Montemayor; R. Ojeda ; C. Moyano Peregrín ; S. Soriano Cabrera. (2019). *Insuficiencia renal crónica*. España. Recuperado el 15 de Julio de 2023
20. Maetz, M. M., & Pérez Rodrigo, C. (2018). Consumo Alimentario. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 1-10.
21. Matía Martín, P., Marcuello Foncillas, C., & Pérez Ferre, N. (2023). Nutrición y Patología Renal. *Sociedad Española de Endocrinología y Nutricion*, 1-2.
22. Montero, L., & Zambrano, K. (2018). *Prevención, diagnóstico y tratamiento de ERC*. Quito: Ministerio de Salud Pública.
23. Oscuna, I. (2018). *Proceso de Cuidado Nutricional en Enfermedad Renal Crónica*. México: Manual Moderno.

24. Pereira, J., Boada, L., Peñaranda, D., & Torrada, M. (2021). *Diálisis y Hemodiálisis*. Argentina: Nefrología Argentina.
25. Ramón Banegas , J., & Rodríguez-Artalejo, F. (2023). *La Enfermedad Renal Crónica (ERC) en España*. Madrid: Sociedad Española de Nefrología (S.E.N.).
26. Rosario, A. (2016). *Factores de riesgo y complicaciones con ERC*. Guayaquil.
27. Rubiales, M., & Palmar, A. (2018). Enfermería del adulto Renal. *Madrid Universitaria Ramón Areces*, 12-20.
28. Sellarés, V. L., & Rodríguez, D. L. (17 de 07 de 2022). *Enfermedad Renal Crónica*. Canarias: SEN. Obtenido de sociedad española de nefrologia.
29. Víctor Lorenzo Sellarés, Desireé Luis Rodríguezb. (17 de Julio de 2022). *Nefrología al día* . Recuperado el 18 de Junio de 2023, de Sociedad española de nefrologia : [nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136](http://nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136)
30. Zamudio, D. C. (2018). *Insuficiencia renal crónica*. Lima: SciELOPerú. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v14n1/v14n1e.pdf>

## ANEXOS

### ANEXO I - CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	MESES	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
	SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	ACTIVIDADES																								
1	Selección Del Tema				X																				
2	Aprobación Del Tema											X													
3	Recopilación De La Informacion													X											
4	Desarrollo Del Capítulo I													X											
5	Desarrollo Del Capítulo II																X								
6	Desarrollo Del Capítulo III																X								
7	Elaboración De Las Encuestas																								
8	Aplicación De Las Encuestas																								
9	Tamización De La Información																								
10	Desarrollo Del Capítulo IV																								
11	Elaboración De Las Conclusiones																								
12	Presentación De La Tesis																								
13	Sustentación Previa																								
14	Sustentación Final																								

## ANEXO II – CONSENTIMIENTO INFORMADO



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

### **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Mediante la firma de este documento doy mi consentimiento para participar en el informe final del trabajo curricular de titulación desarrollada por Cabezas Vásquez Nayely Leonor Y Bajaña Barco Cielo Yamileth, egresados de la Universidad Técnica De Babahoyo de la carrera de nutrición y dietética, con el título: **CONSUMO ALIMENTARIO Y SU RELACION CON LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN ETAPA DE DIÁLISIS EN PACIENTES DE 30 A 60 AÑOS, DE LA CLINICA DEL RIÑÓN RENALCKARE EN LA CIUDAD DE BABAHOYO EN EL PERIODO DE JUNIO - OCTUBRE 2023.**

Han explicado con claridad el propósito de la investigación también han comunicado que se aplicará una encuesta con diferentes preguntas relacionadas con el consumo alimentario y su diagnóstico nutricional en pacientes de 30 a 60 años, de la clínica del riñón RENALCKARE en la ciudad de Babahoyo. Por otra parte, explicaron que la información que yo proporcione será estrictamente de carácter confidencial para los fines de este estudio.

Por lo anterior descrito acepto voluntariamente a participar en esta investigación.

Firma del participante

## ANEXO III - PERMISO INSTITUCIONAL



Babahoyo, 30 de junio del 2023

**Dra.**  
**Karla Vélez**  
**Gerente de la clínica del riñón RENALCKARE**  
**Administrador**  
**Diego Gómez**

Por medio de la presente. -

Yo, **Bajaña Barco Cielo Yamileth** portador de la cédula de ciudadanía No **1206792234**, Y **Cabezas Vásconez Nayely Leonor** portador de la cédula de ciudadanía No **1207098250**, estudiantes de la "Universidad Técnica de Babahoyo", carrera de Nutrición y dietética quienes actualmente cursamos el internado rotativo, solicitamos de la manera más cordial se nos autorice a quién corresponda la facilidad a las instalaciones e información de los pacientes de la clínica del riñón **RENALCKARE**, para trabajar con nuestra tesis de pregrado, la misma que podría ser presentada y/o publicada a beneficio académico e institucional, la cual sugiere el siguiente tema "Patrones Alimentarios Y Su Influencia En Pacientes Adultos Mayores Con Insuficiencia Renal Crónica En Etapa De Diálisis, En La Clínica Del Riñón Renalckare En La Ciudad De Babahoyo En El Periodo De Junio - octubre 2023".

De nuestras consideraciones.

Le reiteramos nuestro agradecimiento por la acogida favorable de nuestra petición y por la atención brindada .

Atentamente

Bajaña Barco Cielo Yamileth

CI: 1206792234

Firma

Cabezas Vásconez Nayely Leonor

CI: 1207098250

Firma





## ANEXO IV - MODELO DE ENCUESTA

### CONSUMO ALIMENTARIO Y SU RELACIÓN CON LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN ETAPA DE DIÁLISIS EN PACIENTES DE 30 A 60 AÑOS, DE LA CLINICA DEL RIÑÓN RENALCKARE EN LA CIUDAD DE BABAHOYO EN EL PERIODO DE JUNIO - OCTUBRE 2023.

**Objetivo:** Determinar El Consumo Alimentario Y Su Relación Con La Insuficiencia Renal Crónica En Etapa De Diálisis En Pacientes De 30 a 60 años, De La clínica Del Riñón RENALCKARE En La Ciudad De Babahoyo En El Periodo De Junio - octubre 2023.

#### ENCUESTA.

Fecha .....

Edad .....

Sexo .....

#### Antropometría.

Peso .....

Talla .....

IMC .....

#### Diagnósticos

- Sobrepeso
- Obesidad
- Desnutrición

#### Frecuencia de consumo de alimentos

##### 1. ¿Cuánta cantidad de líquido consume al día?

- < 800 ml al día.
- 800-1000ml.
- >1000ml

2. ¿Con que frecuencia consume estos alimentos?

FRECUENCIA DE CONSUMO						
Alimentos	Una vez al día	Más de una vez al día.	1 o dos veces a la semana.	3 veces a la semana	1 vez por semana	Nunca
Leche						
Queso						
Carnes rojas						
Pescado						
Huevo						
Suplementos Nutricionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepro</li> <li>• Ensure</li> <li>• Fresubin</li> <li>• Enterex RNL</li> <li>• Fresupport RNL</li> </ul>						
Verduras <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brócoli</li> <li>• Coliflor</li> <li>• Espinacas</li> <li>• Acelga</li> <li>• Entre otras</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papa</li> <li>• Yuca</li> <li>• Verde</li> <li>• Camote</li> </ul>						
Frutas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manzana</li> <li>• Uva</li> <li>• Pera</li> </ul>						
Cereales procesados <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cornflakes</li> <li>• Chocapick</li> </ul> Cereales <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avena</li> <li>• Choclo</li> <li>• Mote</li> <li>• Arroz</li> <li>• Granos secos</li> </ul>						

Agua						
Comida rápida Hamburguesas, papi pollo, hotdog						
Bollería como el pan, pastel, etc.						
Golosinas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chupete</li> <li>• Chitos</li> <li>• Galletas oreo</li> <li>• Chocolates</li> <li>• Cheetos</li> <li>• Cheesethris</li> </ul>						
Aceite de oliva u otros <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceite de palma</li> <li>• Oro</li> <li>• Favorita</li> <li>• Arbolito</li> <li>• Girasol</li> <li>• Criollo</li> </ul>						
Bebidas azucaradas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coca Cola</li> <li>• Frutary</li> <li>• Pony Malta</li> <li>• Pepsi</li> <li>• Café</li> </ul>						

## ANEXO V - EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS







