

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

INFORME DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN NUTRICION Y DIETETICA CON MENCIÓN NUTRICIÓN  
COMUNITARIA

TEMA:

DIETA ANTIINFLAMATORIA COMO COADYUVANTE DEL BIENESTAR FÍSICO, EN  
PACIENTES CON ENFERMEDADES AUTOINMUNES QUE ASISTEN AL CENTRO  
INTEGRAL DE REHABILITACIÓN Y NUTRICIÓN DE LA PARROQUIA RICAURTE DEL  
CANTÓN CHONE, PROVINCIA DE MANABÍ. PERIODO 2023.

Autor:

TATIANA LISSETTE DIAZ RAMOS  
LUISA TATIANA ZAMBRANO GARCIA

Director:

Mgs. RODRÍGUEZ CEVALLOS MARÍA DE LOS ÁNGELE

*Milagro, 22 abril del 2024*

## Derechos de autor

**Sr. Dr.**

**Fabrizio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de MilagroPresente.

Nosotros, **Tatiana Lissette Díaz Ramos y Luisa Tatiana Zambrano García** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto dedesarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en Nutrición y Dietética con mención en nutrición comunitaria**, como aporte a la Línea de Investigación **2023 - 2024** de conformidad con el Art. 114del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

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

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

Milagro, **22 abril 2024**



Firmado electrónicamente por:  
**TATIANA LISSETTE  
DÍAZ RAMOS**

**Tatiana Díaz Ramos**

**CI: 0926591801**



Firmado electrónicamente por:  
**LUISA TATIANA  
ZAMBRANO GARCÍA**

**Luisa Zambrano García**

**CI: 1312227703**

## Aprobación del Trabajo de Titulación

Yo, en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **Maria de los Angeles Rodriguez Cevallos** cuyo tema es **DIETA ANTIINFLAMATORIA COMO COADYUVANTE DEL BIENESTAR FÍSICO, EN PACIENTES CON ENFERMEDADES AUTOINMUNES QUE ASISTEN AL CENTRO INTEGRAL DE REHABILITACIÓN Y NUTRICIÓN DE LA PARROQUIA RICAURTE DEL CANTÓN CHONE, PROVINCIA DE MANABÍ. PERIODO 2023**, que aporta a la Línea de Investigación Salud y Nutrición, previo a la obtención del Grado **Magister en Nutrición y Dietética con mención en Nutrición comunitaria**. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene: como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 22 de Abril del 2024



MARIA DE LOS  
ANGELES RODRIGUEZ  
CEVALLOS

Maria de los Angeles Rodriguez Cevallos  
CI: 0603725953

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

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**, presentado por **MED. DIAZ RAMOS TATIANA LISSETTE**, otorga al presente proyecto de investigación denominado **"DIETA ANTIINFLAMATORIA COMO COADYUVANTE DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES AUTOINMUNES QUE ASISTEN AL CENTRO INTEGRAL DE REHABILITACIÓN Y NUTRICIÓN DE LA PARROQUIA RICAUARTE DEL CANTÓN CHONE PROVINCIA DE MANABÍ 2023."**, las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	53.00
DEFENSA ORAL	36.33
PROMEDIO	89.33
EQUIVALENTE	Muy Bueno



Escanea el código QR para:  
NATHALIA FERNANDA  
SOLORZANO IBARRA

Mgtrnyd SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Escanea el código QR para:  
VANESSA PAULINA  
VARGAS OLALLA

Mgs. VARGAS OLALLA VANESSA PAULINA  
VOCAL



Escanea el código QR para:  
JASSER ANDRES  
PALACIOS GUZMAN

Msc PALACIOS GUZMAN JASSER ANDRES  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

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

El TRIBUNAL CALIFICADOR previa a la obtención del título de **MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**, presentado por **LIC. ZAMBRANO GARCIA LUISA TATIANA**, otorga al presente proyecto de investigación denominado **"DIETA ANTIINFLAMATORIA COMO COADYUVANTE DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES AUTOINMUNES QUE ASISTEN AL CENTRO INTEGRAL DE REHABILITACIÓN Y NUTRICIÓN DE LA PARROQUIA RICAUARTE DEL CANTÓN CHONE PROVINCIA DE MANABÍ 2023"**, las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	53.00
DEFENSA ORAL	36.00
PROMEDIO	89.00
EQUIVALENTE	<b>Muy Bueno</b>



NATHALIA FERNANDA  
SOLORZANO IBARRA

Mgtrnyd **SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA**  
**PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL**



VANESSA PAULINA  
VARGAS OLALLA

Mgs. **VARGAS OLALLA VANESSA PAULINA**  
**VOCAL**



JASSER ANDRÉS  
PALACIOS GUZMÁN

Msc **PALACIOS GUZMÁN JASSER ANDRÉS**  
**SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL**

## **Dedicatoria**

Con amor y cariño;

A mis padres, Cirilo y Luisa por motivarme siempre a ser mejor persona y profesional, brindarme siempre su amor y sus palabras de aliento en los momentos de dificultad. Sé que su bendición me acompaña siempre.

A mi esposo, por acompañarme y ser mi apoyo moral, brindándome siempre su comprensión incondicional en todo momento, ser la compañía y apoyo de mis hijos en las horas dedicadas a este proceso de estudio.

A mis hijos, Luisana y Benjamín mi principal motivo de superarme día a día, queriéndoles dejar el mejor ejemplo de esfuerzo y perseverancia.

A mi hermana, Karen por su paciencia y apoyo en todo el proceso.

**Tatiana Zambrano G.**

A Dios por permitirme llegar a cumplir cada progreso a nivel educativo que me propongo; a mi familia y amigos que siempre han confiado en mí a nivel profesional e intelectual, a mi compañera de tesis y colegas de maestría por aportar mayor conocimiento en cada una de las diferentes áreas en las cuales se desempeñan con gran habilidad y fomentando una calidad de servicio a la salud humana.

**Tatiana Díaz Ramos**

## Agradecimientos

Nuestro profundo agradecimiento a la Universidad Estatal de Milagro por permitirnos ser parte de su programa de maestría con la finalidad en enriquecer nuestros conocimientos para implementarlos en nuestra profesión cotidiana y pro-mejora de la salud a nivel comunitario.

Al centro de rehabilitación física y de nutrición de la parroquia Ricaurte del Cantón Chone de la provincia de Manabí por permitirnos desarrollar nuestra investigación en pro-bienestar de las personas con enfermedades autoinmunes que llevan sus controles en el centro de rehabilitación.

A la MSc. María de los Ángeles Rodríguez Cevallos por su gran aporte académico en el desarrollo del proyecto investigativo planteado para nuestra tesis.

A las autoridades de coordinación del programa de Maestría en Nutrición y dietética con mención a Nutrición Comunitaria, por su gran colaboración en cada proceso evaluativo de la maestría.

Y no menos importante a nuestras familias por fomentar el progreso de cada uno de los objetivos propuestos en nuestras carreras.

## Resumen

El bienestar físico de los pacientes con enfermedades autoinmunes está estrechamente ligada al estado nutricional, destacando la importancia de alimentos y nutrientes. Un plan nutricional adecuado, considerando características individuales del individuo, es determinante cuando se elabora una dieta personalizada. El presente trabajo propone un plan antiinflamatorio dirigido a los pacientes del Centro Integral de Rehabilitación y Nutrición. La investigación es descriptiva y correlacional, con un diseño no experimental. Utilizó una muestra probabilística de 150 individuos, recopilando datos mediante encuestas para analizar la relación entre la dieta y el bienestar físico. El procesamiento estadístico reveló la necesidad de ajustes personalizados. No se estableció una relación clara entre la dieta y el bienestar físico, subrayando la importancia de evaluaciones detalladas. Como hallazgo se reveló que la gran mayoría de los consultados consideró que su estado de salud no le permite realizar sus actividades cotidianas con normalidad, la mitad de la muestra poseen alta adherencia a verduras de hojas verdes y té/café, no obstante, se identifica como área de mejora en la implementación del plan, la inclusión de alimentos ricos en omega-3, como pescado graso.

**Palabras claves:** enfermedades autoinmunes, plan antiinflamatorio, nutrición, bienestar físico, alimentos.



## Abstract

The physical well-being of patients with autoimmune diseases is closely linked to nutritional status, highlighting the importance of food and nutrients. An adequate nutritional plan, considering individual characteristics of the individual, is decisive when developing a personalized diet. The present work proposes an anti-inflammatory plan aimed at patients of the Comprehensive Rehabilitation and Nutrition Center. The research is descriptive and correlational, with a non-experimental design. He used a probability sample of 150 individuals, collecting data through surveys to analyze the relationship between diet and physical well-being. Statistical processing revealed the need for personalized adjustments. No clear relationship was established between diet and physical well-being, underscoring the importance of detailed assessments. As a finding, it was revealed that the vast majority of those consulted considered that their health status does not allow them to carry out their daily activities normally, half of the sample have high adherence to green leafy vegetables and tea/coffee, however they identify themselves as area for improvement in the implementation of the plan, the inclusion of foods rich in omega-3, such as fatty fish.

**Keywords:** autoimmune diseases, anti-inflammatory plan, nutrition, physical well-being, food.

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> Alimentación Antinflamatoria.....	39
<b>Figura 2</b> Dieta Inflamatoria.....	40
<b>Figura 3</b> Bienestar Físico .....	42

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1:</b> Cuadro Operacionalización de Variables .....	7
<b>Tabla 2:</b> Alimentos proinflamatorios y antiinflamatorios .....	23
<b>Tabla 3:</b> Edad .....	37
<b>Tabla 4:</b> Género.....	37
<b>Tabla 5:</b> Enfermedades prevalentes en la muestra.....	38
<b>Tabla 6:</b> Alimentación Antinflamatoria.....	38
<b>Tabla 7:</b> Dieta Inflamatoria .....	40
<b>Tabla 8:</b> Bienestar Físico.....	41
<b>Tabla 9:</b> Prueba de normalidad de los datos .....	44
<b>Tabla 10:</b> Correlación Dieta Inflamatoria y Bienestar Físico .....	45
<b>Tabla 11:</b> Correlación Dieta Anti Inflamatoria y Bienestar Físico .....	45
<b>Tabla 12:</b> Tabla de intercambio de alimentos .....	48
<b>Tabla 13:</b> Plan nutricional .....	50

## Lista de Siglas / Acrónimos

- **HLA:** Antígeno Leucocitario Humano
- **CC:** Cantón Chone
- **PM:** Provincia de Manabí
- **CIRN:** Centro Integral de Rehabilitación y Nutrición
- **PR:** Parroquia Ricaurte

## Lista de Abreviaturas

- **FFQ:** Cuestionarios de Frecuencia Alimentaria
- **FOSHU:** Foods for Specified Health Use (Alimentos para Uso Específico para la Salud)
- **ESCTC:** Enfermedades Sistémicas del Tejido Conectivo
- **EMTC:** Enfermedad Mixta del Tejido Conectivo
- **LES:** Lupus Eritematoso Sistémico
- **ESC:** Esclerosis Sistémica Cutánea
- **ERAS:** Enfermedad Reumática Auto inmunitaria Sistémica
- **SPSS:** Statistical Package for the Social Sciences

## Índice / Sumario

Derechos de autor .....	i
Aprobación del Director del Trabajo de Titulación.....	ii
Certificado de defensa .....	ii
Certificado de defensa .....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimientos .....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Lista de Figuras .....	ix
Lista de Tablas .....	x
Lista de Siglas / Acrónimos.....	xi
Lista de Abreviaturas .....	xii
Índice / Sumario .....	xiii
Introducción .....	1
Objetivos de la investigación .....	3
Capítulo I: El problema de la investigación .....	4
1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.2 Delimitación del problema.....	5
1.3 Formulación del problema .....	5
1.4 Preguntas de investigación.....	5
1.5 Determinación del tema .....	6
1.6 Objetivo general.....	6
1.7 Objetivos específicos .....	6
1.8 Hipótesis General.....	6
1.9 Declaración de las variables (operacionalización).....	7
1.10 Justificación .....	7
1.11 Alcance y limitaciones .....	8
Capítulo II: Marco Teórico Referencial .....	11
2.1 Antecedentes.....	11
2.1.2 Antecedentes referenciales .....	12
2.2 Marco teórico que fundamenta la investigación .....	18

2.2.1	Dieta.....	18
2.2.2	Tipos de dieta.....	18
2.2.2.1	Dieta antiinflamatoria y pro inflamatoria .....	19
2.2.3	Alimentos.....	20
2.2.3.1	Alimentos antiinflamatorios .....	21
2.2.3.2	Alimentos inflamatorios .....	22
2.2.4	Índice inflamatorio dietético .....	23
2.2.5	Enfermedades .....	24
2.2.5.2	Enfermedades sistémicas.....	25
2.2.5.3	Enfermedades sistémicas del tejido conectivo .....	27
2.2.5.4	Enfermedades sistémicas del tejido mixto conectivo .....	28
2.2.5.5	Enfermedades órgano-específicas .....	28
2.2.6	Bienestar físico como dimensión de la calidad de vida.....	29
2.2.6.1	Escala GENCAT de calidad de vida.....	30
2.3.	Desarrollo del plan nutricional.....	30
Capítulo III: Diseño metodológico.....		32
3.1	Tipo y diseño de investigación.....	32
3.2	La población y la muestra .....	33
3.2.1	Características de la población.....	33
3.2.2	Delimitación de la población .....	33
3.2.3	Tipo de muestra .....	33
3.2.4	Tamaño de la muestra .....	34
3.2.5	Proceso de selección de la muestra .....	34
3.3	Los métodos, técnicas e instrumentos.....	35
	Método Inductivo-Deductivo .....	35
	Método Hipotético-Deductivo.....	35
3.4	Procesamiento estadístico de la información .....	36
Capítulo IV: Análisis e Interpretación de Resultados .....		37
4.1	Análisis de la situación actual.....	37
4.2	Análisis Comparativo .....	42
4.3	Verificación de las Hipótesis (en caso de tenerlas).....	44

4.4 Propuesta de un Plan Nutricional .....	46
Objetivos del plan nutricional .....	47
Lista de intercambio de alimentos.....	47
Consideraciones Generales.....	51
Capítulo V: Conclusiones Y Recomendaciones.....	53
5.1 Conclusiones.....	53
5.2 Recomendaciones .....	54
Bibliografía .....	55
Anexos.....	60
Encuesta .....	60
Formato de validación del instrumento.....	64
Formato de validación del instrumento.....	65
Formato de validación del instrumento.....	66



## Introducción

Las enfermedades autoinmunes son un grupo de trastornos en los que el sistema inmunológico del cuerpo ataca erróneamente los tejidos sanos. Aunque no se conocen las causas exactas de las enfermedades autoinmunes, se cree que hay una combinación de factores genéticos, ambientales y hormonales que contribuyen a su desarrollo, aproximadamente de un 3 a 5% de la población se ve afectada, con mayor prevalencia en las mujeres durante su etapa fértil, la probabilidad a sufrir de enfermedades autoinmunes es de 6,4 % comparado a los hombres con un 2,7 %, algunas de estas enfermedades como lupus está relacionada a la raza, factores hereditarios, y en la actualidad se lo está relacionado con factores ambientales.

En estudios realizados sobre la prevalencia de la enfermedad autoinmune se han determinado más de 80 tipos de enfermedades autoinmunes, pero solo 14 son los más comunes donde encontramos; diabetes tipo 1, artritis reumatoide, psoriasis / artritis psoriásica, esclerosis múltiple, lupus eritematoso sistémico, enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad de Addison, enfermedad de graves, síndrome de Sjögren, miastenia gravis, vasculitis autoinmune, anemia perniciosa, enfermedad celíaca.

La dieta antiinflamatoria es una alternativa en nutrición en el que se estudia si su aplicación en la dieta diaria de los pacientes con enfermedades autoinmunes puede mejorar su calidad de vida, induciendo a los pacientes a optar por alimentos con sustancias que permitan prevenir la inflamación del organismo y evitar las complicaciones de las enfermedades, acompañado de hábitos saludables como el ejercicio diario y el sueño.

Las enfermedades autoinmunes en los entornos familiares tienden a tener una predisposición genética, lo que significa que pueden ser heredadas de los miembros de la familia. Si alguien en la familia cercana tiene una enfermedad autoinmune, como lupus, artritis reumatoide o enfermedad celíaca, podrías tener un mayor riesgo de desarrollar una

enfermedad autoinmune.

Se han identificado también ciertos genes asociados con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades autoinmunes. Por ejemplo, el gen HLA (antígeno leucocitario humano) está relacionado con el riesgo de desarrollar enfermedades como la enfermedad celíaca, la diabetes tipo 1 y la esclerosis múltiple.

Algunas enfermedades autoinmunes son más comunes en mujeres que en hombres. Por ejemplo, el lupus eritematoso sistémico, la tiroiditis de Hashimoto y el síndrome de Sjögren afecta predominantemente a mujeres.

Se ha sugerido también que ciertos factores ambientales pueden desencadenar el desarrollo de enfermedades autoinmunes en personas con predisposición genética. Estos factores pueden incluir infecciones virales o bacterianas, exposición a ciertos medicamentos, toxinas ambientales o traumatismos físicos.

Y, por último, que las hormonas, como los estrógenos, pueden desempeñar un papel en el desarrollo de enfermedades autoinmunes. Por ejemplo, se ha observado que el lupus eritematoso sistémico empeora durante el embarazo, cuando los niveles de estrógeno son altos.

Una dieta antiinflamatoria puede ser beneficiosa para las personas que sufren de enfermedades autoinmunes debido a la relación entre la inflamación crónica y el desarrollo y empeoramiento de estas condiciones. Las enfermedades autoinmunes se caracterizan por una respuesta inmunológica hiperactiva y desregulada que resulta en la inflamación y daño a los tejidos sanos del cuerpo. Por ejemplo, hay que reducir alimentos pro inflamatorios y aumentar el consumo de alimentos antiinflamatorios como frutas y verduras frescas, especialmente aquellas que son de colores brillantes y oscuros como: bayas, espinacas, brócoli y zanahorias, etc.

### **Objetivos de la investigación.**

El objetivo de esta investigación es la de proponer un plan nutricional de alimentos antiinflamatorios como coadyuvante del bienestar físico de los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone. ya que no existen tratamientos nutricionales específicos para este problema de salud.

La parroquia donde se desarrolla la investigación es un sector muy productivo donde se producen muchas frutas y alimentos provenientes de los tubérculos y verduras, que ayudarían a poner en práctica las recomendaciones nutricionales de la dieta antiinflamatoria y mitigar el problema.

Dentro de los repositorios y bases de datos digitales no existe un plan nutricional detallado y específico para pacientes que sufren de enfermedades autoinmunes para el Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone, por lo que esta investigación sería la primera en tratar de abordar este tipo de problemática.

La metodología que se empleará será un estudio transversal analítico ya que estudiaremos a la población en un corto periodo de tiempo e investigaremos la asociación entre las variables si se encuentran o no relacionadas y con un enfoque cuantitativo debido a que los indicadores considerados para el análisis son de tipo numéricos.

## Capítulo I: El problema de la investigación

### 1.1 Planteamiento del problema

Las enfermedades autoinmunes causan muchos signos y síntomas en el paciente enfermo como: Inflamación crónica, que se caracteriza por la inflamación en el cuerpo que puede afectar diferentes tejidos y órganos, lo que lleva a síntomas como dolor, hinchazón, rigidez articular, erupciones cutáneas, fatiga y malestar general.

Todo esto puede afectar la calidad de vida de las personas y limitar su capacidad para llevar a cabo actividades diarias como la agricultura, ganadería, entre otras que son actividades propias de la zona. También, por efectos como la fatiga pueden experimentar una sensación persistente de agotamiento físico y mental, lo que dificulta su participación en actividades cotidianas. Del mismo modo, los trastornos de órganos específicos, por ejemplo, en el caso de la artritis reumatoide, las articulaciones pueden sufrir daño y deformidad, y en la enfermedad celíaca, el revestimiento del intestino delgado puede resultar dañado debido a una reacción autoinmune al gluten.

En un diagnóstico previo, se encontró que en el Centro Integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte, ubicado en el cantón Chone, un estimado de 150 personas padecen algún tipo de enfermedad autoinmune, padeciendo una serie de síntomas como los mencionados anteriormente. Sin embargo, en este centro no se implementa un plan de dieta como coadyuvante para mejorar el bienestar físico de estos pacientes.

Actualmente no existe suficiente investigación que aporte a mejorar los signos y síntomas de estos pacientes lo que conlleva que sufran un deterioro en su bienestar físico: Impacto emocional, la cronicidad de los síntomas, la incertidumbre sobre el curso de la enfermedad, los cambios en el estilo de vida y la posible dependencia de medicamentos pueden generar estrés, ansiedad, depresión y frustración en las personas afectadas.

## 1.2 Delimitación del problema

La dieta antiinflamatoria se asocia con el mejoramiento del bienestar físico de los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.

Objeto de estudio: pacientes con enfermedades autoinmunes

Campo de acción: centro de rehabilitación física y nutrición de la parroquia Ricaurte del Cantón Chone provincia de Manabí.

Línea de investigación: Salud pública y bienestar humano integral

Sub línea de investigación secundaria: Alimentación y nutrición

Área: nutrición

Periodo: 2023

## 1.3 Formulación del problema

¿Cuál es la asociación de la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico de los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone?

## 1.4 Preguntas de investigación

- ¿Qué tipo de dieta consumen los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone?
- ¿Qué grado de bienestar físico tienen los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone?
- ¿Qué grado de dificultad tienen los pacientes con enfermedades autoinmunes del centro de Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone para acceder a los servicios de atención sanitaria preventiva

general y hospitalaria?

## **1.5 Determinación del tema**

Dieta antiinflamatoria como coadyuvante del bienestar físico, en pacientes con enfermedades autoinmunes que asisten al Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone, Provincia de Manabí.

## **1.6 Objetivo general**

Determinar la asociación de la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico de los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.

## **1.7 Objetivos específicos**

- Describir el tipo de dieta consumen los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.
- Identificar el grado de bienestar físico de los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.
- Especificar el grado de dificultad para acceder a los servicios de atención sanitaria preventiva general y hospitalaria que tienen los pacientes con enfermedades autoinmunes del centro de Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.

## **1.8 Hipótesis General**

**H1.** La dieta antiinflamatoria se relaciona directamente con el bienestar físico de los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.

**H0.** La dieta antiinflamatoria no se relaciona con el bienestar físico de los pacientes

con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.

### 1.9 Declaración de las variables (operacionalización)

Variable independiente: Dieta antiinflamatoria. Variable dependiente: Bienestar Físico.

**Tabla 1**

*Cuadro Operacionalización de Variables*

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala	Tipo
Dieta Antiinflamatoria	Es un enfoque alimentario que busca reducir la inflamación en el cuerpo (Alvarado et al. 2022)	Alimentos antiinflamatorios	Identificación de la frecuencia de alimentos antiinflamatorios <u>que consume.</u>	Likert (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca nunca)	Encuesta
		Alimentos inflamatorios	Identificación de la frecuencia de alimentos inflamatorios que consume.		
Bienestar físico	El bienestar físico es tener buena salud, sentirse en buena forma física, tener hábitos de alimentación saludables (Verdugo et al. 2009)	Actividad física	Identificación de la frecuencia de <u>actividad física</u>	Likert (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca nunca)	Encuesta
		Hábitos saludables.	Identificación de la frecuencia de hábitos saludables		
		Estado anímico	Identificación de la frecuencia de estado anímico		

### 1.10 Justificación

Hablar de enfermedades autoinmunes es cada vez más frecuente, y las estadísticas muestran un aumento considerable de casos en la población. Por tal razón, es importante el cuidado permanente y adoptar hábitos alimenticios que ayuden a mitigar este problema.

Ricaurte, una parroquia rural del cantón Chone, es rica en gastronomía, flora y fauna. Las frutas y verduras son un patrimonio saludable que posee esta parroquia, pero no se aprovechan de la mejor manera para los habitantes que sufren de enfermedades autoinmunes. Se promueve que, al fomentar el consumo de estos alimentos, se puede reducir la inflamación de manera considerable, apoyar al sistema inmunológico, proteger el tejido celular y mantener un equilibrio saludable.

Con la implementación de un plan nutricional basado en alimentos antiinflamatorios como apoyo a la calidad de vida de los pacientes con enfermedades autoinmunes en el Centro Integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte, los afectados podrán mejorar su calidad de vida y convertirse en ejemplos de los beneficios que se pueden obtener al seguir una dieta rica en alimentos antiinflamatorios.

Con base en estas ideas, se considera este tema pertinente porque contribuye con el desarrollo de estudios que permiten la continuidad dentro de la línea de investigación salud pública y bienestar humano integral del Vicerrectorado de Investigación y Posgrado de la carrera de Maestría en Nutrición y Dietética con mención a Nutrición Comunitaria, aportando así nuevos conocimientos en este ámbito.

Finalmente, al gozar de buena salud, las personas podrán desempeñar sus actividades económicas y cotidianas de mejor manera, lo que aumentará los ingresos de las familias y posibilitará un estilo de vida mejor. Además, se elevará la autoestima y serán ejemplos de superación para las nuevas generaciones y para aquellos que aún no padecen estas enfermedades.

#### **1.11 Alcance y limitaciones**

El proyecto de tesis se llevará a cabo en el Centro de Rehabilitación y Nutrición de la Parroquia Ricaurte, ubicado en el Cantón Chone de la Provincia de Manabí. Este centro atiende a grupos vulnerables tanto de la comunidad parroquial como cantonal, centrándose en



diversas enfermedades, entre las cuales las autoinmunes tienen una alta incidencia. Los pacientes que acuden presentan múltiples sintomatologías y complicaciones propias de sus enfermedades, agravadas por la falta de control y seguimiento adecuado.

El estudio se enfocará en 109 pacientes diagnosticados con enfermedades autoinmunes de todas las edades, durante el mes de diciembre de 2023. La recolección de datos se llevará a cabo mediante una encuesta, diseñada con preguntas simples y de fácil selección. El objetivo es determinar los tipos de enfermedades autoinmunes presentes, así como analizar los hábitos de salud y alimentación. La recopilación de datos se realizará de dos maneras: mediante un software para aquellos con acceso a herramientas electrónicas, y de manera personal y física para aquellos pacientes que no utilicen dispositivos electrónicos o que tengan limitaciones de alfabetización.

Quedarán excluidos de la investigación aquellos pacientes que no presenten enfermedades autoinmunes ni comorbilidades u otros trastornos autoinmunes.

Entre las limitaciones identificadas en la investigación, se encuentran:

1. **Accesibilidad a pacientes en zonas rurales:** Se dificulta el acceso al transporte debido a las condiciones demográficas y climáticas de la zona.
2. **Desconocimiento sobre la dieta antiinflamatoria:** Puede generar resistencia por parte de los pacientes para colaborar con la encuesta.
3. **Pacientes no diagnosticados:** Aquellos que desconocen su condición podrían tener dificultades para responder correctamente la encuesta.
4. **Índice de analfabetismo alto:** La población analfabeta podría sentirse cohibida al abordar temas de salud, lo que requerirá establecer una relación cercana para aplicar la encuesta.
5. **Localización de pacientes asistentes únicos:** Aquellos que han asistido solo una vez al centro de rehabilitación requerirán búsqueda a través del centro de salud de la

parroquia y personal de proyectos sociales.

6. **Cultura alimentaria y costumbres ancestrales:** La preferencia por tratamientos herbolarios en lugar de comprometerse con el tratamiento médico y nutricional puede influir en la participación de las familias del sector.

Superar estas limitaciones será esencial para obtener datos representativos y significativos que contribuyan al objetivo principal de mejorar la calidad de vida de los pacientes con enfermedades autoinmunes en la Parroquia Ricaurte.

## Capítulo II: Marco Teórico Referencial

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes históricos

Los procesos inflamatorios están implicados en diversos problemas de salud, siendo la inflamación crónica sistémica (ICS) la principal causa de discapacidad y mortalidad a nivel mundial. Se reseña que el 50% de todas las muertes se atribuyen a enfermedades vinculadas con la inflamación, como enfermedades cardiovasculares (ECV), cáncer, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad renal crónica, enfermedad de hígado graso no alcohólico, así como enfermedades autoinmunes y neurodegenerativas (Parra, 2020).

La necesidad de reducir el consumo de alimentos pro inflamatorios y aumentar la ingesta de alimentos saludables y antiinflamatorios, como frutas y verduras de hojas verdes, resultó necesario para mitigar estas enfermedades y la mortalidad asociada. No obstante, a lo largo del tiempo, el enfoque en el plan nutricional de alimentos antiinflamatorios como coadyuvante del bienestar físico en pacientes con enfermedades autoinmunes ha evolucionado de manera compleja.

Inicialmente, el descubrimiento y clasificación de las enfermedades autoinmunes revelaron que el sistema inmunológico podía atacar erróneamente los tejidos y órganos del propio cuerpo; la conexión entre la inflamación crónica y estas enfermedades se volvió evidente, llevando a la exploración de estrategias terapéuticas complementarias para modular la respuesta inflamatoria.

Con el tiempo, la investigación en nutrición y su relación con la inflamación ganó relevancia. Estudios detallados exploran cómo ciertos alimentos influían en los marcadores de inflamación, identificando nutrientes y compuestos con propiedades antiinflamatorias. Esta comprensión condujo al desarrollo de la dieta antiinflamatoria, diseñada para incluir alimentos ricos en nutrientes beneficiosos y limitar aquellos que podrían contribuir a la

inflamación.

Bustamante, et al. (2020) Propuso una modelo de dieta antiinflamatoria (Dieta ITIS) en donde comprobó que dentro del ensayo realizado en un grupo de 20 pacientes con artritis reumatoide el 35% de este grupo presento un 50% de disminución del dolor a las 2 semanas de tratamiento con la dieta propuesta la cual tenía características similares a la dieta mediterránea con modificaciones como: baja en gluten, variedad de frutas, granos enteros y consumo alto de PUFA n-3 y MUFA, aderezos antiinflamatorios y especias, hipo sódica, asegurando de esta manera la ingesta de pro bióticos, antioxidantes y fitoquímicos y evito el consumo de carnes rojas, azúcares y bebidas azucaradas.

Existen numerosas enfermedades de origen inmunológico que se vinculan con la EC con mayor frecuencia que en la población en general, como la enfermedad de Addison, cirrosis biliar primaria, neuropatía periférica autoinmune, gastritis atrófica autoinmune, lupus, artritis reumatoide, síndrome de Sjögren, alopecia, psoriasis, anemia hemolítica autoinmune, púrpura trombopénica idiopática e hipoparatiroidismoidiopático, entre otras.

La evidencia científica ha respaldado la noción de que la dieta antiinflamatoria podía beneficiar a pacientes con enfermedades autoinmunes, llevando a la inclusión de recomendaciones dietéticas por parte de organizaciones de salud y profesionales médicos. Con el tiempo, esta perspectiva ganó aceptación en la práctica clínica, con profesionales de la salud colaborando con nutricionistas para personalizar planes nutricionales según las necesidades individuales.

### **2.1.2 Antecedentes referenciales**

De acuerdo con Parra-Soto et al. (2020), los procesos que causan inflamación se encuentran implicados en gran parte de los casos de afecciones a la salud, siendo laICS (inflamación crónica sistémica) la mayor causa de mortalidad y discapacidad en el mundo hoy en día. El porcentaje de muertes que son atribuidas a enfermedades que se

relacionan con la inflamación asciende a un 50%, entre ellas podríamos citar: cáncer, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus del tipo 2, hígado graso, enfermedades renales crónicas, entre las enfermedades neurodegenerativas y autoinmunes. Entre los componentes que ayudan al desarrollo de la ICS sobresale el tipo de alimentación, pues este incluye el consumo en grandes proporciones de alimentos ultra procesados, que son altos en azúcares, sales, grasas trans, aditivos y cereales refinados con alto nivel de gluten, aun dado esto a una ingesta alta de bebidas alcohólicas y poco consumo de frutas, vegetales y fibras dietéticas.

La disminución de alimentos que denominaremos proinflamatorios y un aumento de aquellos que conoceremos como Antiinflamatorios, representa una reducción en los padecimientos para aquellos que sufren de estas enfermedades y una disminución en la aparición de las mismas. Alimentos como las verduras de hoja verde y las frutas son los máximos exponentes de estos alimentos antiinflamatorios que ayudaran a reducir los niveles de mortalidad y enfermedades autoinmunes que son las más asociadas a los índices de mortalidad hoy en día. Es lamentable que el patrón alimenticio occidental este caracterizado por el consumo de alimentos pro inflamatorios y no de aquellos que representan una alimentación más saludable (Parra-Soto et al. 2020).

A través de la realización de un análisis aplicado a los patrones dietéticos se ha determinado que existe una relación entre la ingesta de alimentos proinflamatorios y la aparición de enfermedades autoinmunes o el acrecentamiento de los padecimientos en los mismos. Algunos estudios realizados por medio del seguimiento de los hábitos alimenticios de diversos estratos de la población han servido para crear algunos índices que nos sirven para evaluar la calidad dietética, estos consideran los diferentes factores que se ven involucrados en la alimentación para poder así evaluar de forma integral la relación existente entre los patrones dietéticos y las enfermedades con vinculación a la ICS (Parra-Soto et al. 2020).

Por otro lado, la investigación de Pardos & Gimeno (2017), demostraron que el patrón alimenticio del Mediterráneo ha demostrado su apoyo en la disminución del dolor y en avance de la enfermedad en pacientes que durante un tiempo la aplicaron como su patrón alimentario. El aceite de oliva, muy utilizado en la mayoría de los platillos de esta dieta, posee propiedades antioxidantes y antiinflamatorias, reduciendo los niveles inflamatorios y oxidativos en la sangre en pacientes diagnosticados con AR. En otro orden de ideas, los ácidos grasos de tipo poliinsaturados ayudan a disminuir los síntomas, produciendo una mejoría del estado general del paciente y el perfil clínico del mismo, aumentando el desempeño de la función de las articulaciones. Es importante recalcar que dos de cada tres pacientes diagnosticados con AR presentan una disminución de la masa muscular, esto se asocia a un mayor nivel inflamatorio.

En el estudio se indicó una dieta mediterránea a pacientes de AR que reciben tratamiento en la asociación ARPER, y se llevó un control a su adherencia a la misma, luego se aplicaron diferentes cuestionarios y evaluaciones médicas para hacer la evaluación de dicha dieta sobre los síntomas de la enfermedad y en la mejora o disminución de la calidad de vida en estos pacientes. Se utilizaron encuestas como el EuroQol-5D y el HAQ, también se llevó a cabo el cálculo del índice CDAI para poder realizar la valoración del avance o disminución de la enfermedad. Luego de esto se obtuvo que en los pacientes se presentó una mejora en la composición corporal y la disminución de los síntomas y padecimientos propios de la AR, demostrando que la aplicación de una dieta mediterránea ayuda a disminuir los efectos y dolencias de los pacientes diagnosticados con RA gracias a sus propiedades antiinflamatorias y antioxidantes.

Asimismo, el estudio de Sureda & González (2021) sobre la Tiroiditis de Hashimoto (TH), conocida también bajo el nombre de tiroiditis linfocítica autoinmune o crónica demostraron que una alimentación relacionada con un perfil proinflamatorio, favorecen la

presencia de cuadros de autoinmunidad tiroidea. A su vez, un estado de hecho alterado interviene en el proceso de generación de enfermedades de tipo autoinmunes. Actualmente, el tratamiento que se ha desarrollado para la enfermedad se basa en el consiste en la sustitución de la hormona original producida por la tiroides con levotiroxina (L-T4). La mayoría de los casos y a pesar de la aplicación del tratamiento de sustitución hormonal, los pacientes presentan múltiples síntomas derivados de la enfermedad, estos incluyen irritabilidad, fatiga constante, piel seca, caída del cabello, alteración de los nervios y disminución de la calidad de vida. A través de este estudio se buscó evaluar la repercusión que tiene la aplicación de un modelo alimenticio basado en alimentos antiinflamatorios en los marcadores bioquímicos, síntomas y calidad de vida de los pacientes que sufren TH.

Por su parte, Jiménez (2021) planteó como objetivo la evaluación de la efectividad en la aplicación de una Dieta Mediterránea antiinflamatoria ante su contraparte, la intervención convencional durante el periodo de remisión, esto se verificó tomando en cuenta los siguientes parámetros clínicos: calidad de vida, inflamación de los órganos, información nutricional, síntomas de la enfermedad. Esta investigación funcionó como piloto de ensayo clínico aleatorizado controlado en la que la muestra estuvo representada por 50 pacientes que padecen enfermedad inflamatoria intestinal en etapa de remisión que reciben tratamiento en la Unidad de EII del Hospital Clínic de Barcelona. Dichos pacientes fueron sometidos a un régimen alimenticio basado en una Dieta Mediterránea antiinflamatoria, y sus homónimos del grupo de control recibieron las especificaciones de alimentos que generalmente son dados a los pacientes en etapa de remisión. Estas indicaciones se siguieron durante 6 meses y luego de este periodo se realizaron análisis de calprotectina fecal, exámenes de estatus nutricional, la PCR, test de calidad de vida IBDQ-32, se tomó en cuenta la adherencia del paciente a la dieta; y se evaluaron estos al iniciar y finalizar la intervención. Los resultados señalaron que la aplicación de una Dieta Mediterránea antiinflamatoria contribuye con la

calidad de vida, disminución en la inflamación de los órganos y menores síntomas de la enfermedad.

En el estudio de Cuesta & Aguilera (2023) se analizó la relación existente entre el padecimiento de la artritis reumatoide y los factores ambientales tales como la regulación y mantenimiento de la microbiota y la alimentación, y el efecto que estas condiciones pueden tener en la disminución o acrecentamiento de los síntomas y padecimientos que representan para el paciente diagnosticado con dicha enfermedad, debido al rol antiinflamatorio demostrado de ciertos patrones dietéticos, que aunados a cambios positivos en el microbioma se ha logrado obtener efectos positivos en los marcadores inmunológicos y en los síntomas presentados por la enfermedad. Se realizó una investigación documental dirigida a bases de datos que están especializadas en el tema tales como: Cochrane, Pudmed, UpToDate, en las que fueron incluidos algunos estudios observacionales, ensayos clínicos, metaanálisis y revisiones sistemáticas que fueron publicados en el periodo de 2013 al 2023, solo se hizo una excepción sobre un artículo fechado de 1994. Dicha investigación documental arrojó 15 documentos. Resumiendo, la información encontrada y luego de su análisis, se encontró que los pacientes con AR tienen un empobrecimiento de la microbiota debido a la disminución de la diversidad bacteriana comparado esto con los niveles en personas sanas. La alimentación es capaz de modificar estos niveles, ejerciendo esto un efecto positivo en la reducción de los síntomas y dolencias presentados por la enfermedad. Esto nos da como conclusión que la modificación positiva de la alimentación puede cambiar la condición afectada de la microbiota en los pacientes con AR gracias a la disbiosis intestinal sumado a la patogenia de la AR, pudiendo esta ser tratada con una alimentación adecuada y lograr con ello un efecto antiinflamatorio, antioxidante y por ende una mejoría en los síntomas de la enfermedad.

Villagra & Moreno (2021) realizaron una investigación de revisión bibliográfica con la finalidad de relacionar el tratamiento de enfermedades autoinmunes a través de la



regulación y mantenimiento de una microbiota intestinal saludable, para así poder aplicar dichos conocimientos en el tratamiento de: Espondilitis Anquilosante, Reumatismo Crónico, Esclerosis Múltiple, Lupus Eritematoso Sistémico y la enfermedad inflamatoria intestinal. Se encontró que es importante la función que realiza el microbioma humano en el tratamiento de las enfermedades autoinmunes, es demostrada mediante el análisis de la evidencia que presenta el estudio de una disbiosis en su patogenia más puntual. El logro del equilibrio del microbioma gastrointestinal se realiza con el apoyo en el crecimiento de aquellas bacterias que pueblan el sistema digestivo y que cumplen una función antiinflamatoria, así mismo con la eliminación de los viables patobiontes, esto podría simbolizar un procedimiento eficaz en la medicación de enfermedades autoinmunes.

Salcedo et al. (2023) realizaron una revisión narrativa donde analizaron el efecto de la dieta terapéutica con nutrientes específicos sobre los síntomas y el avance de esclerosis múltiple en pacientes adultos jóvenes. Se concluyó que el uso de suplementación con inmunonutrientes reporta un impacto favorable en dichos pacientes.

Finalmente, el trabajo de Neira & Rodríguez (2023) tuvo como objetivo fundamental la realización de una exploración sistemática del efecto producido en los pacientes que padecen diferentes enfermedades autoinmunes ante la introducción en sus hábitos alimenticios de plantas medicinales con comprobado efecto antiinflamatorio. Su enfoque es cualitativo, presentando un diseño metodológico de tipo no experimental y descriptivo.

Este estudio estuvo basado en una minuciosa revisión sistemática de los sitios webs que realizan estudios al respecto de plantas medicinales cuyos efectos antiinflamatorio ha sido comprobados. Se utilizaron paginas como Redalyc, Scielo, PubMed, Elsevier como base de datos, utilizando aquellas publicaciones que se hallaron en el periodo de febrero 2002 a noviembre 2021, referentes a farmacológica, componentes fitoquímicos, etnobotánica y el uso de plantas, en artículos de nuestra nación e internacionales. Se llevó a cabo tomando en cuenta

los resultados obtenidos en estas páginas bajo los criterios de búsqueda: “extractos de plantas medicinales”, “efecto antiinflamatorio”, “esencias de plantas medicinales” en el periodo antes mencionado, suprimiendo los resultados que se repetían y organizándolos según su importancia y cohesión con los objetivos de esta investigación, se pudo obtener 24 artículos que fueron utilizado como base de datos. Y luego del análisis y comparación de los mismos, se pudo llegar a la conclusión de que las plantas medicinales cuya función es antiinflamatoria, tienen efectividad frente a los padecimientos de enfermedades de las vías respiratorias, cardiovasculares, gástricas, reumatismos y dermatitis.

## **2.2 Contenido teórico que fundamenta la investigación**

### **2.2.1 Dieta**

Se define como dieta, a la ingesta de alimentos y bebidas durante las 24 horas de un día (Estrada, 2019). Por otra parte, Cruz, (2021) define como dieta al régimen de alimentación habitual de un individuo, que representa el conjunto de alimentos y/o platillos consumidos diariamente. Es decir, se define como dieta el conjunto de alimentos y bebidas consumidos regularmente; contiene todos los elementos indispensables para lograr una nutrición adecuada y contribuir al crecimiento y desarrollo del organismo.

### **2.2.2 Tipos de dieta**

Estudios han identificado que numerosos componentes de alimentos pueden producir sustancias bioactivas relacionadas con la inflamación crónica del cuerpo (Chen et al.,2020).

Existen diversos tipos de dietas diseñadas para abordar objetivos específicos de salud, pérdida de peso o preferencias alimentarias. La dieta mediterránea, rica en frutas, verduras, pescado y grasas saludables, se centra en la prevención de enfermedades cardiovasculares.

La dieta cetogénica, baja en carbohidratos y alta en grasas, busca inducir un estado de cetosis para la pérdida de peso. Por otro lado, la dieta vegetariana elimina la carne, promoviendo el consumo de alimentos de origen vegetal. La dieta paleo se basa en alimentos

que se consumían durante la era paleolítica, excluyendo granos y lácteos. Independientemente del tipo de dieta, es crucial mantener un equilibrio nutricional y adaptarla a las necesidades individuales para garantizar una salud óptima (Ramos, 2020).

### **2.2.2.1 Dieta antiinflamatoria y pro inflamatoria**

De acuerdo con Alvarado et al., (2022), una dieta antiinflamatoria es un enfoque alimentario que busca reducir la inflamación en el cuerpo al incorporar alimentos ricos en nutrientes como frutas, verduras, pescado, nueces y grasas saludables, mientras se limitan alimentos procesados, azúcares y grasas saturadas, que pueden contribuir a la inflamación crónica. Por otro lado (Vásquez et al., 2023) menciona que la dieta antiinflamatoria consiste en elegir alimentos que reducen la inflamación en el cuerpo, como frutas, verduras y grasas saludables, mientras se evitan alimentos procesados y grasas dañinas.

La dieta inflamatoria se refiere a un patrón alimenticio que puede contribuir al aumento de la inflamación en el cuerpo. La inflamación es una respuesta natural del sistema inmunológico ante lesiones, infecciones o irritaciones. Sin embargo, cuando la inflamación se vuelve crónica, puede estar asociada con diversas enfermedades, como enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, artritis y otras condiciones inflamatorias crónicas (Weil, 2021).

De acuerdo con el mismo autor, la inflamación es la causa de varias dolencias y si no se maneja adecuadamente, puede provocar la muerte. Existen varios tratamientos administrados por expertos y médicos para la inflamación. Una dieta antiinflamatoria es la mejor y la más eficaz entre ellas.

Una dieta inflamatoria típicamente incluye alimentos que pueden activar o agravar la inflamación, como aquellos ricos en grasas saturadas, grasas trans, azúcares refinados y alimentos procesados. Además, ciertos alimentos pueden desencadenar respuestas inmunológicas que contribuyen a la inflamación crónica en algunas personas.

De acuerdo con Escaffi, et al. (2021), la Dieta EII Cetogénica (DEC) se basa en la teoría de que algunos carbohidratos pueden causar desequilibrio en la flora intestinal y aumentar la permeabilidad intestinal, lo que podría contribuir a la inflamación en pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII). Esta dieta busca reducir la inflamación y mejorar los síntomas de la EII mediante la restricción de carbohidratos refinados o procesados y lactosa, el consumo de prebióticos y probióticos, la reducción de grasas saturadas y aceites hidrogenados, y el aumento de ácidos grasos omega-3 y la reducción de texturizantes de alimentos. Sin embargo, la evidencia científica actual sobre su eficacia en pacientes con EII aún es limitada y se necesitan más estudios para confirmarla.

### **2.2.3 Alimentos**

Los alimentos son sustancias consumidas por los seres vivos para obtener los nutrientes necesarios que sustentan sus funciones vitales y promueven su crecimiento, desarrollo. Estos compuestos orgánicos e inorgánicos, provenientes de fuentes animales o vegetales, proporcionan energía, proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales esenciales para mantener la salud y el bienestar (Vargas, 2018).

La regulación en relación con los alimentos está siendo constantemente revisada constituye uno de los temas de mayor dinamismo en los organismos regulatorios y en la industria alimentaria. El concepto de desarrollar alimentos no sólo para disminuir las deficiencias nutricionales, sino más bien para proteger la salud de la población fue desarrollado a principios de los años 80 en Japón, a través del Ministerio de Salud, preocupado por los elevados gastos en salud de la población japonesa con alta expectativa de vida. Es así como creó un marco regulatorio que favorecía el desarrollo de estos alimentos, que en la actualidad se conocen como FOSHU (Foods for Specified Health Use) (Araya, 2013).

### 2.2.3.1 Alimentos antiinflamatorios

Según Godoy et al., (2019) los alimentos antiinflamatorios son aquellos que reducen la inflamación en el cuerpo, aliviando molestias y promoviendo la salud. Ejemplos: pescado graso, frutas rojas, nueces, vegetales de hojas verdes. Por otro lado, Vergara-Gutiérrez et al., (2020) manifiesta que los alimentos antiinflamatorios son aquellos que contienen compuestos naturales que ayudan a reducir la respuesta inflamatoria del cuerpo. Estos alimentos incluyen frutas y verduras ricas en antioxidantes, como bayas, espinacas y brócoli, así como grasas saludables presentes en el aceite de oliva y el pescado graso. Además, especias como la cúrcuma y el jengibre también tienen propiedades antiinflamatorias. Incorporar estos alimentos en la dieta puede contribuir a controlar la inflamación y promover la salud general.

Según Diz, & Armada (2021), los ácidos grasos omega-3, cuando se administran como suplementos, han demostrado ser beneficiosos en el tratamiento de la artritis reumatoide. Varios estudios han encontrado que estos ácidos grasos pueden reducir el número de articulaciones doloridas e inflamadas, mejorar la rigidez matinal, aumentar la fuerza de prensión, mejorar la evaluación global de la enfermedad por parte del médico y disminuir la necesidad de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) y otros medicamentos.

Por su parte Castillo & Bravo (2023) afirman que la ingesta de vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra a través de la dieta puede ser beneficiosa para la artritis reumatoide. Estos nutrientes podrían intervenir en la vía inflamatoria de la enfermedad y, por lo tanto, disminuir sus síntomas. También se ha propuesto que la modulación del microbioma intestinal podría tener un impacto positivo en la artritis reumatoide. Sin embargo, los mecanismos fisiológicos que vinculan la microbiota con enfermedades autoinmunes como la artritis reumatoide aún están siendo investigados.

Adauto et al. (2021), señalan que diversas investigaciones han demostrado que las

enzimas ureasa, elastasa y  $\beta$ -glucuronidasa, cuando se encuentran en niveles elevados, pueden causar daño gástrico, antiinflamatorio y hepático, respectivamente. Como alternativa, se ha propuesto el consumo de una dieta rica en alimentos funcionales de extractos vegetales. Estos alimentos contienen compuestos bioactivos que pueden inhibir las enzimas responsables del daño fisiológico. Además, poseen propiedades antioxidantes y quelantes de metales, lo que les confiere propiedades antiinflamatorias y hepatoprotectoras.

### **2.2.3.2 Alimentos inflamatorios**

Los alimentos inflamatorios son aquellos que pueden aumentar el proceso inflamatorio o la respuesta inflamatoria de los órganos y sistemas del cuerpo humano, entre los que se encuentran: el azúcar refinado, grasas saturadas, comida procesada, carnes rojas.

Por otro lado, Gutiérrez et al., (2019) manifiesta que los alimentos inflamatorios son aquellos que pueden aumentar la respuesta inflamatoria en el cuerpo debido a su contenido de grasas saturadas, grasas trans, azúcares refinados y aditivos. Ejemplos incluyen alimentos procesados, carnes rojas con alto contenido graso y productos con azúcares añadidos. El consumo excesivo de estos alimentos puede contribuir a la inflamación crónica, que se ha relacionado con diversas enfermedades como enfermedades cardíacas, diabetes tipo 2 y trastornos autoinmunes (Alonso, 2021).

Entre los factores que promueven la inflamación crónica sistémica se destaca el perfil alimentario actual de la población, caracterizado por un mayor consumo de alimentos ultra procesados, altos en cereales refinados, sal, grasas trans y aditivos, junto a un alto consumo de alcohol y bajo en frutas, verduras y alimentos ricos en fibra dietética. En consecuencia, disminuir el consumo de alimentos proinflamatorios y aumentar el consumo de alimentos saludables y antiinflamatorios, como frutas, verduras de hojas verdes, sería clave en la reducción de estas enfermedades y la mortalidad asociada (Furman et al. 2019; Shivappa et al. 2018).

De acuerdo con Zhu, et al., (2018) y Tabung, et al. (2018) en la tabla 1, presentan aquellos alimentos denominados proinflamatorios, que son consumidos en mayor proporción en el patrón dietético occidental vs aquellos alimentos antiinflamatorios cuyo consumo debería privilegiarse, caracterizando un patrón de alimentación saludable.

**Tabla 2**

*Alimentos pro inflamatorios y antiinflamatorios*

<b>Alimentos antiinflamatorios</b>	<b>Alimentos pro inflamatorios</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verduras de hoja verde (espinacas, kale, acelgas).</li> <li>• Verduras crucíferas (brócoli, repollo, coliflor, coles de Bruselas).</li> <li>• Tomate</li> <li>• Frutas (cítricos, berries, manzana, granada)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carnes rojas sin procesar y procesadas (hamburguesas, filetes, vísceras, salchichas)</li> <li>• Papas fritas y otros alimentos fritos</li> <li>• Carbohidratos refinados (pan blanco y pasteles)</li> <li>• Bebidas azucaradas y otras bebidas con azúcar</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Té, café</li> <li>• Cereales integrales</li> <li>• Aceite de oliva y de canola</li> <li>• Frutos secos (nueces, almendras)</li> <li>• Pescados grasos (salmón, atún, sardinas)</li> <li>• Legumbres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Margarinas y manteca de cerdo</li> </ul>

*Nota.* Fuente: Zhu, et al., (2018) y Tabung, et al. (2018).

#### **2.2.4 Índice inflamatorio dietético**

El índice inflamatorio dietético (IID) fue desarrollado en 2014 por Shivappa. Se diseñó para valorar, a través de cuestionarios de frecuencia alimentaria (FFQ), el potencial inflamatorio de los alimentos individuales. El IID se basa en los datos de FFQ para concluir una puntuación de inflamación que puede ser utilizada para evaluar la relación entre inflamación causada por la dieta y riesgo de enfermedades, que incluye incidencia y mortalidad de cáncer (Fowler & Akinyemiju, 2017).

## **2.2.5 Enfermedades**

### **2.2.5.1 Enfermedades autoinmunes**

Las enfermedades autoinmunes resultan cuando el sistema inmunológico se desvía y ataca incorrectamente los tejidos y órganos del propio cuerpo. Esto provoca daños y trastornos en lugar de protección. Ejemplos incluyen lupus, artritis reumatoide y esclerosis múltiple. La causa exacta no está clara, pero la genética, factores ambientales y hormonales juegan un papel. Aunque al momento no existe como tal un tratamiento efectivo para estas enfermedades, se gestionan los síntomas y se modula el sistema inmunológico para mejorar la calidad de vida de los pacientes (Arturi, 2023).

Las enfermedades autoinmunes constituyen un conjunto de trastornos en los cuales el sistema inmunológico del cuerpo se desencadena erróneamente, atacando sus propios tejidos al considerarlos invasores foráneos. Este fenómeno puede afectar diversos sistemas y órganos del organismo. Algunas de estas afecciones son clasificadas como enfermedades autoinmunes sistémicas, lo que implica que afectan todo el sistema o múltiples sistemas corporales en lugar de dirigirse a un órgano específico.

Las enfermedades autoinmunes son consideradas como un grupo de trastornos en los cuales el sistema inmunológico del cuerpo ataca por error a sus propias células y tejidos, en lugar de protegerlos contra agentes externos como bacterias, virus y otras sustancias extrañas.

En condiciones normales, el sistema inmunológico es capaz de distinguir entre las células y tejidos propios (tolerancia inmunológica) y los invasores externos. Sin embargo, en las enfermedades autoinmunes, esta capacidad de reconocimiento se ve comprometida, lo que lleva a una respuesta inmunológica inapropiada y a la producción de anticuerpos que atacan a las células y tejidos del propio organismo (Plaza, 2018).



Las enfermedades autoinmunes se han triplicado en las últimas décadas y siguen en aumento. El lupus, la celiaquía, la diabetes, la esclerosis múltiple, la artritis reumatoide y muchas más son dolencias complejas y de tratamiento difícil, provocadas por una alteración del sistema inmunitario (Guerrero, 2022)

Se argumenta que las enfermedades autoinmunes son el punto clínico final de una cascada secuencial de sucesos inmunológicos iniciada y perpetuada por factores ambientales que ocurren en un individuo genéticamente susceptible. La definición exacta de los factores etiológicos y los sucesos patogénicos que dan lugar a las enfermedades autoinmunes permitirá diseñar estrategias terapéuticas más específicas y eficaces (González Costa & Padrón González, 2021).

Estas enfermedades pueden afectar a diversos órganos y sistemas del cuerpo, suelen ser crónicas. Algunos ejemplos comunes de enfermedades autoinmunes incluyen la artritis reumatoide, el lupus eritematoso sistémico, enfermedad de Crohn, diabetes tipo 1 y la tiroiditis de Hashimoto, entre otras.

El origen preciso de las enfermedades autoinmunes no siempre está claro, y se cree que involucra una combinación de factores genéticos, ambientales y hormonales. El diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades suelen requerir la colaboración de varios profesionales de la salud, como reumatólogos, inmunólogos y otros especialistas según la naturaleza específica de la enfermedad.

### **2.2.5.2 Enfermedades sistémicas**

Las enfermedades sistémicas, también conocidas como enfermedades sistémicas autoinmunes o enfermedades autoinmunes sistémicas, son un grupo de trastornos médicos que afectan múltiples sistemas y órganos en el cuerpo. A diferencia de las enfermedades que se limitan a un solo órgano o tejido, las enfermedades sistémicas tienen un impacto más amplio en el organismo. Ejemplos notables de enfermedades sistémicas incluyen el lupus

eritematoso sistémico (LES), la esclerodermia sistémica y la dermatomiositis. Estas enfermedades pueden presentar síntomas diversos y a menudo requieren un enfoque multidisciplinario para su diagnóstico y manejo debido a su amplia gama de manifestaciones clínicas (Palmezano et al., 2018).

Las enfermedades autoinmunes sistémicas plantean un reto diagnóstico y terapéutico para una gran variedad de especialistas y constituyen el núcleo de interés asistencial, docente e investigador de numerosos internistas, reumatólogos, inmunólogos, nefrólogos y dermatólogos (González Costa & Padrón González, 2021).

Las enfermedades autoinmunes sistémicas (EAS) comprenden un conjunto de condiciones que se distinguen por la presencia de autoanticuerpos dirigidos hacia distintos tejidos, dando lugar a manifestaciones clínicas variables y a menudo desafiantes de categorizar sistemáticamente. En última instancia, cualquier tejido puede presentar síntomas de la enfermedad. Se observa de manera característica afectación en la piel, mucosas, articulaciones, membranas serosas, glándulas salivales, sistema hematológico, riñones, ojos y sistema nervioso central, entre otros (Danza, 2016).

Un ejemplo de enfermedad autoinmune sistémica es el lupus eritematoso sistémico (LES), una afección que puede impactar la piel, las articulaciones, los riñones, el corazón, los pulmones y otros órganos. Otro caso es la esclerodermia, caracterizada por el endurecimiento y la tensión excesiva de la piel, con posibles afectaciones a órganos internos. La artritis reumatoide, aunque se clasifica principalmente como una enfermedad de las articulaciones, se considera sistémica debido a sus efectos en partes adicionales del cuerpo, como el corazón y los pulmones.

El síndrome de Sjögren, por su parte, afecta principalmente las glándulas que generan lágrimas y saliva, pero también puede tener repercusiones en otros órganos y sistemas. Además, enfermedades como la polimiositis y la dermatomiositis, ambas autoinmunes,

impactan los músculos y, en el caso de la dermatomiositis, también la piel.

Es importante señalar que no todas las enfermedades autoinmunes son sistémicas, puesto que algunas se focalizan en un órgano o tejido específico. Además, estas afecciones pueden manifestarse con una amplia variedad de síntomas y grados de gravedad. El diagnóstico preciso y el tratamiento adecuado desempeñan un papel fundamental en la gestión efectiva de estas condiciones.

### **2.2.5.3 Enfermedades sistémicas del tejido conectivo.**

Las enfermedades sistémicas del tejido conectivo son trastornos autoinmunes que afectan varios sistemas y órganos. Caracterizadas por una respuesta inmunológica errónea, ejemplos notables son el lupus eritematoso sistémico y la esclerodermia. Estas condiciones pueden dañar tejidos conectivos en todo el cuerpo, como piel, articulaciones y órganos internos. Sus síntomas varían, pero a menudo involucra inflamación y alteraciones en el funcionamiento normal de múltiples sistemas. El manejo implica un enfoque integral para controlar los síntomas y prevenir complicaciones. Su diversidad se refleja en manifestaciones que abarcan una amplia gama de tejidos lo que complica su diagnóstico y tratamiento (López et al, 2012).

Bajo una segunda perspectiva, la enfermedad mixta del tejido conectivo (EMTC) es una enfermedad reumática autoinmunitaria sistémica (ERAS) caracterizada por la asociación de manifestaciones clínicas de lupus eritematoso sistémico (LES), esclerosis sistémica cutánea (ESC) y polimiositis-dermatomiositis en presencia de títulos elevados de anticuerpos anti-U1-RNP en el suero de los pacientes. Sus principales síntomas son la poliartritis, el edema de manos, el fenómeno de Raynaud, la esclerodactilia, la miositis y la hipomotilidad esofágica (Martínez, 2018).

Actualmente, la mayoría de los autores acepta que la EMTC es una entidad independiente, pero algunos mantienen que estos pacientes podrían presentar una

ERAS, definida en su fase precoz como LES o ESC, o ser, en realidad, un síndrome de solapamiento de la ERAS.

Entre las ESCTC más frecuentes se encuentran el lupus eritematoso sistémico, caracterizado por la inflamación que afecta piel, articulaciones, riñones y otros órganos; la artritis reumatoide, una enfermedad autoinmune que impacta principalmente las articulaciones; la esclerodermia, que provoca el endurecimiento del tejido conectivo; y la dermatomiositis y polimiositis, trastornos inflamatorios que afectan los músculos.

#### **2.2.5.4 Enfermedades sistémicas del tejido mixto conectivo**

Las enfermedades sistémicas del tejido mixto conectivo son trastornos autoinmunes que afectan diversos sistemas y órganos. Representadas principalmente por el síndrome de superposición de enfermedades autoinmunes (como el síndrome de superposición de lupus y esclerodermia), estas condiciones involucran una respuesta inmunológica anómala que ataca el tejido conectivo del cuerpo. Los síntomas pueden incluir inflamación, dolor articular, fatiga y manifestaciones específicas de las enfermedades superpuestas. La gestión requiere enfoque multidisciplinario para aliviar síntomas y preservar la función orgánica adecuada (Cecilia et al., 2019).

#### **2.2.5.5 Enfermedades órgano-específicas**

Las enfermedades órgano-específicas son trastornos autoinmunes que afectan principalmente un órgano o sistema en particular. A diferencia de las enfermedades sistémicas, estas condiciones se centran en un área específica, como la tiroides en la enfermedad de Hashimoto o las células productoras de insulina en la diabetes tipo 1. Aunque su base autoinmune es similar, su alcance es más localizado. Los síntomas varían según el órgano afectado, lo que puede incluir disfunción, inflamación o destrucción del tejido. El tratamiento se enfoca en controlar la respuesta inmunológica y los síntomas específicos del órgano (Brito-Zerón et al., 2023).

Las enfermedades autoinmunes son consideradas como patologías de gran complejidad clínica, difícil diagnóstico y complejo tratamiento cuya etiología permanece aún desconocida pese a los múltiples avances realizados en los últimos años. En la génesis de estas enfermedades participan múltiples factores que confluyen entre sí para dar origen a cada una de las patologías autoinmunes conocidas, sean estas órgano-específicas o sistémicas. Entre estos elementos se incluyen la pérdida de los mecanismos de tolerancia, factores de susceptibilidad genética (polimorfismos HLA, genes no HLA y mecanismos epigenéticos), factores ambientales (agentes vivos de enfermedad, agentes inorgánicos, hormonas y otros) y factores inmunológicos (linfocitos reguladores, citoquinas y moléculas coestimuladoras, entre otros) (González Costa & Padrón González, 2021).

El término enfermedades órgano específicas se refiere a aquellas enfermedades que afectan específicamente a un órgano o sistema particular en el cuerpo humano. Estas enfermedades se caracterizan por afectar principalmente a una parte específica del cuerpo, en lugar de tener efectos generalizados en todo el organismo.

Algunas enfermedades cardíacas afectan principalmente al corazón, mientras que ciertos tipos de artritis pueden dirigirse principalmente a las articulaciones. Estas enfermedades pueden tener causas diversas, como factores genéticos, infecciones, trastornos autoinmunitarios u otros factores ambientales.

La categorización de enfermedades como órgano específicas a menudo ayuda a los profesionales de la salud a entender y abordar mejor los síntomas, el diagnóstico y el tratamiento de estas afecciones, ya que se centran en un área específica del cuerpo (Brito, 2020).

## **2.2.6 Bienestar físico como dimensión de la calidad de vida**

En el preámbulo de su constitución la OMS (1946) citado por Hoyo, et al. (2021) estableció que la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no

solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

De acuerdo con los autores Verdugo et al. (2009) el bienestar físico es como tener buena salud, sentirse en buena forma física, tener hábitos de alimentación saludable. Dichos autores incluyen como indicadores del bienestar físico la atención sanitaria, sueño, salud y sus alteraciones, actividades de la vida diaria, acceso a ayudas técnicas y alimentación (Tangarife et al. 2020).

### **2.2.6.1 Escala GENCAT de calidad de vida**

El cuestionario creado por Verdugo Alonso et al. (2009) a partir del modelo de Schalock & Verdugo (2007) sobre calidad de vida, explica de manera coherente la calidad de vida como un constructo multidimensional que refleja el grado en el que las personas tienen experiencias vitales que valoran, así como las dimensiones que contribuyen a una vida plena e interconectada, y tiene en cuenta los contextos físico, cultural y social que son importantes para las personas. El cuestionario está compuesto por ocho subescalas: Bienestar emocional (BE), bienestar físico (BF), bienestar material (BM), relaciones interpersonales (RI), inclusión social (IS), desarrollo personal (DP), autodeterminación (AU), y derechos (DR).

## **2.3. Desarrollo del plan nutricional**

El desarrollo de un plan nutricional implica la creación de un enfoque personalizado que aborda las necesidades específicas de un individuo en términos de su salud, objetivos y estilo de vida. Este proceso incluye la evaluación detallada de la ingesta actual de alimentos, preferencias personales, posibles restricciones y metas a alcanzar, ya sea relacionadas con la pérdida de peso, ganancia muscular o mejoras en la salud en general.

El desarrollo de un plan debe combinar trabajo cardiomuscular y de entrenamiento de resistencia con poco peso y muchas repeticiones para conseguir moldear, tonificar y condicionar el cuerpo (Kirsch, 2017).

El plan de alimentación según Pedro Escudero le permite al ser humano mantener el correcto funcionamiento de aparatos y sistemas cuando se aplica la normalidad en la dieta diaria, esta normalidad se cumple cuando se emplean las leyes de alimentación que conllevan a que el plan de alimentación sea completo, equilibrado, suficiente y adecuado, evitando que el individuo padezca de enfermedades de malnutrición por déficit o exceso y así mismo en el tratamiento de enfermedades crónicas.

Completo y suficiente en cantidad de alimentos que cumplan con las necesidades energéticas y que ayuden a mantener el equilibrio entre el requerimiento y el gasto energético; equilibrada en cuanto a nutrientes, recordando la importancia de incluir los macronutrientes esenciales: proteínas, grasas saludables, carbohidratos, minerales, vitaminas y agua identificando la importancia de cada nutriente según el grupo de individuos que se desea tratar; adecuada o armónica involucrando en el plan de alimentación los hábitos alimentarios, cultura, situación económica, disponibilidad de alimentos. (López y Suárez, 2023)

La adaptación de la dieta antiinflamatoria implica incorporar alimentos que ayuden a reducir la inflamación en el cuerpo y promover la salud en general. Esto incluye priorizar alimentos ricos en antioxidantes, como frutas y verduras coloridas, así como grasas saludables como las presentes en aguacates y aceite de oliva (Vásquez Quishpe, 2023)

Se deben limitar o evitar alimentos procesados, azúcares añadidos y grasas saturadas. Además, se puede incorporar pescado rico en ácidos grasos omega-3, como el salmón, que tiene propiedades antiinflamatorias. La hidratación adecuada también juega un papel crucial, optando por agua y té herbales. Este enfoque nutricional busca equilibrar el sistema inmunológico y reducir la inflamación crónica, brindando beneficios significativos para la salud a largo plazo.

## Capítulo III: Diseño metodológico

### 3.1 Tipo y diseño de investigación

Según la finalidad de este estudio se considera Aplicada porque se orienta a conseguir un nuevo conocimiento destinado a solucionar un problema práctico. Partiendo de los objetivos, se puede afirmar que es descriptiva porque surge de un diagnóstico, y a su vez Correlacional porque se busca asociar la dieta antiinflamatoria con el bienestar físico.

Según la fuente de la información o el contexto, el presente estudio es De campo, debido a que se recopilarán datos directamente de la fuente, es decir, de la población objeto de estudio representada por los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.

Asimismo, debido a que no se busca la manipulación deliberada ni intencional de las variables en estudio, se considera de diseño no experimental. Por otro lado, según su temporalidad, al obtenerse información en un solo momento determinado, la investigación se cataloga como transversal o transaccional. Adicionalmente, con base en los métodos seleccionados para la recopilación, análisis y procesamiento de la información, este estudio se clasifica como Cuantitativo, debido a que se emplearon técnicas estadísticas y matemáticas para la descripción y la correlación entre las variables dieta antiinflamatoria con el bienestar físico.

La perspectiva general de la investigación se relaciona con el paradigma positivista, que sostiene la existencia de una realidad objetiva que puede ser estudiada por el investigador. En este sentido el papel del investigador en la investigación debe ser objetivo y evitar que sus creencias o tendencias influyan en los resultados del estudio. La interpretación y percepción de la realidad que interesa al investigador se realiza mediante análisis medibles y replicables que deben interpretarse en base a las predicciones iniciales (hipótesis) y las conclusiones explicar cómo los resultados encajan en el conocimiento existente.



Respecto a la estructura del conocimiento que concibe el investigador bajo este enfoque prevalece la información cuantitativa o cuantificable para describir o probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones. Además, el enfoque cuantitativo se caracteriza por ser secuencial y probatorio, con etapas rigurosas que incluyen la formulación de hipótesis, la recolección de datos, el procesamiento, análisis e interpretación de los resultados, y la elaboración de conclusiones y sugerencias.

### **3.2 La población y la muestra**

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

La población en este estudio está conformada por 150 individuos que son la totalidad de los pacientes con enfermedades autoinmunes con edades entre 18 y 80 años que acuden al Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.

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

La población está delimitada geográficamente por la parroquia Ricaurte del cantón Chone, la unidad de análisis será el Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la localidad y los participantes del estudio son aquellas personas diagnosticadas con alguna enfermedad autoinmune, con edades entre 18 y 80 años. En este caso, la población es finita debido a que se conoce en su totalidad el número de individuos.

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

La muestra en este estudio fue de tipo probabilística por lo que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados, en este caso, pacientes atendidos en el centro de rehabilitación física de la parroquia Ricaurte del cantón Chone, diagnosticados con enfermedades autoinmunes y con edades entre 18 y 80 años. Se utilizó la fórmula de muestra finita para determinar una cantidad representativa de la población.

### 3.2.4 Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se emplea la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N pq}{(N-1) E^2 + pq} \frac{1}{Z^2}$$

donde:

n: tamaño de la muestra.

N: tamaño de la población

p: posibilidad de que ocurra un evento,  $p = 0,5$

q: posibilidad de no ocurrencia de un evento,  $q = 0,5$  E: error, se considera el 5%;  $E = 0,05$

Z: nivel de confianza, que para el 95%,  $Z = 0,95$

Se obtiene que es necesario encuestar a 109 pacientes que cumplen con las características de la población en estudio.

### 3.2.5 Proceso de selección de la muestra

Al considerar una muestra probabilística, el proceso de selección es aleatorio simple, el cual consiste en seleccionar un subconjunto de individuos de una población de manera aleatoria y al azar.

Criterios inclusión:

- Personas con enfermedades autoinmunes.
- Pacientes de 18 a 80
- Pacientes atendidos en el centro de rehabilitación física de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.

Criterios de exclusión:

- Personas que no desean colaborar con la investigación
- Personas que no padezcan de enfermedades autoinmunes
- Personas que no cumplan el rango de edad establecido

### **3.3 Los métodos, técnicas e instrumentos.**

En este estudio sobre la relación entre la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico, se aplican los métodos inductivo-deductivo e hipotético-deductivo:

#### **Método Inductivo-Deductivo**

Este método implica la observación de patrones o regularidades en los datos recopilados (inductivo) para luego formular hipótesis o teorías que expliquen esos patrones (deductivo). En este contexto se comienza con la recopilación de datos sobre la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico, observar patrones o relaciones entre ambos, y luego formular hipótesis que expliquen estas relaciones.

#### **Método Hipotético-Deductivo**

Este método inicia con la formulación de una hipótesis que se somete a pruebas empíricas (deductivo) para luego validar o refutar la hipótesis inicial. En esta investigación se plantea una hipótesis sobre la relación entre la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico, recopilar datos para probar esta hipótesis y luego validar o refutarla relación propuesta.

Ambos métodos son relevantes para ya que permiten tanto la observación de patrones y la formulación de hipótesis a partir de ellos, como la validación empírica de las hipótesis planteadas

Los métodos empíricos empleados para obtener información es la observación mediante encuestas:

La técnica de observación mediante encuestas se aplica para conocer la dieta que llevan los individuos en estudio y el grado bienestar físico, así se facilita la recopilación de

datos cuantitativos sobre los hábitos alimenticios y el bienestar físico, lo que permite establecer correlaciones entre ambos aspectos.

El instrumento: La encuesta incluye 23 preguntas sobre las variables dieta antiinflamatoria (7), dieta inflamatoria (8) y la percepción subjetiva del bienestar físico (8) con escala Likert (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca). Estos datos se utilizan para establecer correlaciones entre la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico, lo que contribuiría a la investigación correlacional.

La encuesta fue validada por profesionales de médicos y de nutrición especializados en el tema, que nos permitieron adaptarla a las necesidades de nuestra población.

### **3.4 Procesamiento estadístico de la información.**

El procesamiento estadístico de la información en esta tesis implica varias etapas:

1. **Recopilación de datos:** se utilizan encuestas en Google Forms para recopilar información sobre la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico de los participantes.
2. **Descarga de datos:** los datos recopilados se descargan en Excel para su posterior análisis.
3. **Análisis descriptivo:** en Excel, se realizan tablas de frecuencias y porcentajes para describir la dieta antiinflamatoria, lo que permite identificar patrones y tendencias en los datos recopilados.
4. **Análisis correlacional:** Se utiliza el programa SPSS para establecer la relación entre la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico. Esto implica aplicar pruebas estadísticas como la normalidad de los datos, y el coeficiente de correlación de Pearson para determinar si existe una relación entre ambos factores y, de ser así, la fuerza y dirección de dicha relación.

Estos métodos permiten analizar y comprender la relación entre la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico, lo que contribuye a cumplir los objetivos de este estudio.

## Capítulo IV: Análisis e Interpretación de Resultados

### 4.1 Análisis de la situación actual

Para describir los hábitos alimenticios de los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone se encontró lo siguiente:

**Tabla 3**

*Edad*

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
De 19 a 29 años	10	9,17%
De 30 a 49 años	37	33,94%
De 40 años a 65 años	55	50,46%
Más de 65 años	7	6,42%
Total General	109	100,00%

**Análisis:** Los resultados de la primera tabla indican datos demográficos. Se observa que la mayoría de los encuestados se encuentran en el rango de 40 a 65 años, representando el 50.46% del total. Los pacientes más jóvenes están representados por el grupo de 19 a 29 años, quienes constituyen el 9.17%, mientras que aquellos mayores de 65 años representan el 6.42%.

**Tabla 4**

*Género*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	71	65,14%
Masculino	38	34,86%
Total General	109	100,00%

**Análisis:** Se observa que la mayoría de los pacientes son de género femenino, representando el 65,14% del total, mientras que los pacientes masculinos constituyen el

34,86%. Existe prevalencia significativa de mujeres entre los pacientes con enfermedades autoinmunes en este centro.

**Tabla 5**

*Enfermedades prevalentes en la muestra*

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Diabetes	46	42,20%
Lupus	12	11,01%
Artritis	18	16,51%
Otras	33	30,28%
Total General	109	100,00%

**Análisis:** En esta se tabla refleja la prevalencia de diferentes enfermedades autoinmunes. La diabetes muestra la mayor incidencia, representando el 42,20% de los casos, seguida por la artritis con un 16,51%, y el lupus con un 11,01%. Además, un 30,28% de los pacientes presentan otras enfermedades autoinmunes no especificadas. Se observa diversidad de patologías autoinmunes atendidas en el centro.

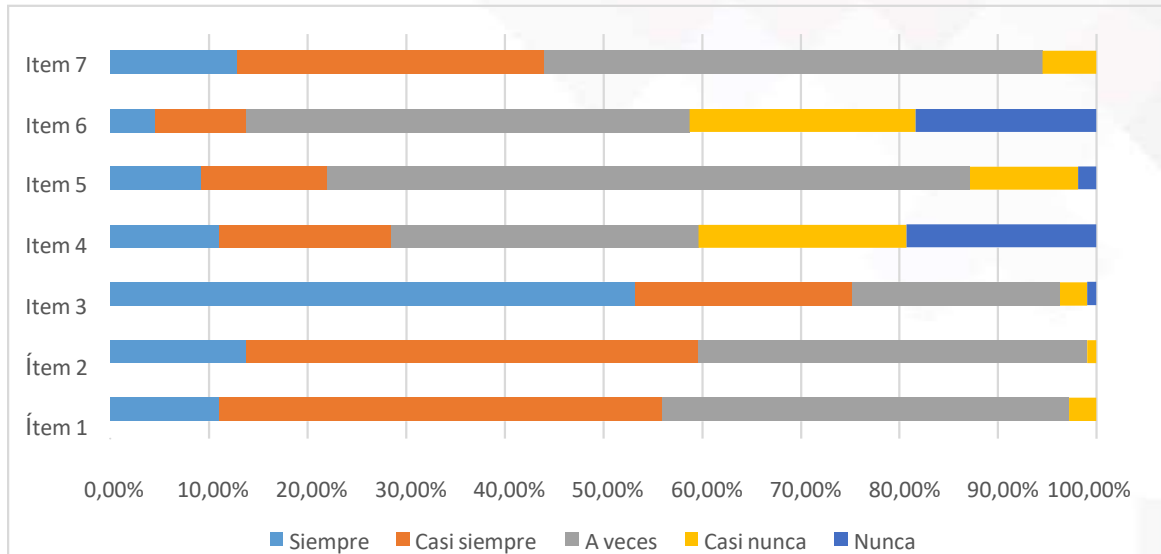
**Tabla 6**

*Alimentación Antinflamatoria*

Ítems	Alternativas					Total General
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
Ítem 1	11,01%	44,95%	41,28%	2,75%	0,00%	100,00%
Ítem 2	13,76%	45,87%	39,45%	0,92%	0,00%	100,00%
Ítem 3	53,21%	22,02%	21,10%	2,75%	0,92%	100,00%
Ítem 4	11,01%	17,43%	31,19%	21,10%	19,27%	100,00%
Ítem 5	9,17%	12,84%	65,14%	11,01%	1,83%	100,00%
Ítem 6	4,59%	9,17%	44,95%	22,94%	18,35%	100,00%
Ítem 7	12,84%	31,19%	50,46%	5,50%	0,00%	100,00%

**Figura 1**

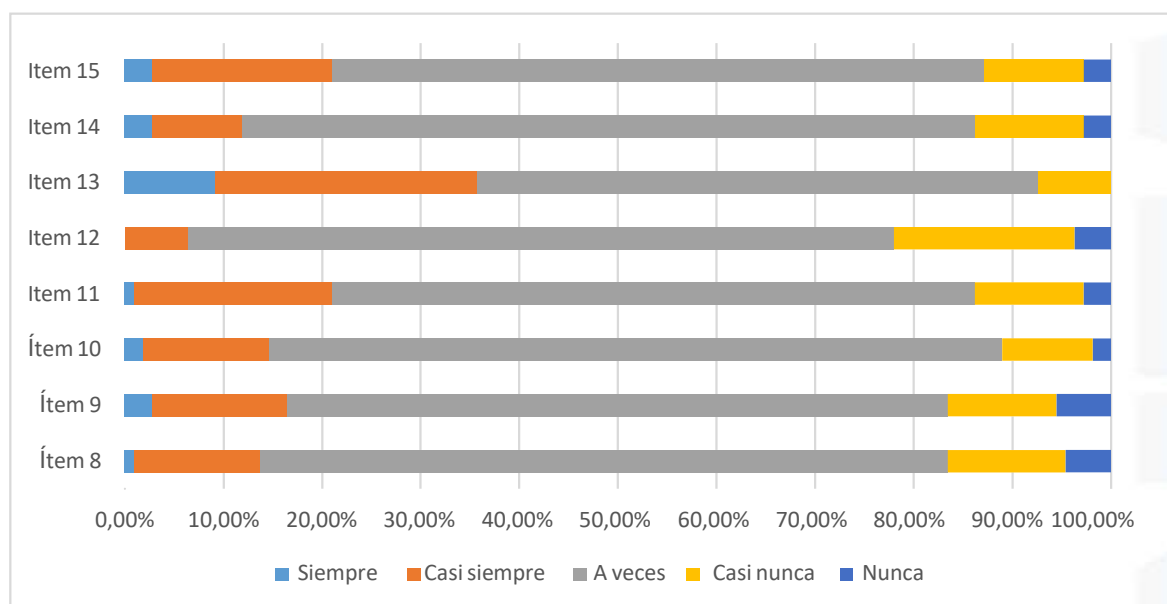
*Alimentación Antiinflamatoria*



**Análisis:** En esta tabla, los datos indican que hay una variabilidad en las respuestas de los participantes. En el ítem 1 relacionada a verduras de hoja verde y/o crucíferas en tu dieta diaria, se observa la suma de un 56,96% de los participantes indicaron que siempre/ casi siempre incluye esto en su dieta diaria, mientras que solo el 2,75% no lo hace o casi nunca. En cuanto al ítem 3 (té, café), más del 75% de los pacientes expresaron que lo consumen. Sin embargo, en el ítem 5 (ricos en omega 3, como pescado graso), se evidencia que el 65,14% indicó un consumo intermedio, sugiriendo posibles áreas de mejora en la implementación del plan nutricional.

**Tabla 7***Dieta Inflamatoria*

Ítems	Alternativas					Total General
	Siempre	Casi siempre	Casi A veces	nunca	Nunca	
Ítem 8	0,9%	12,84%	69,72%	11,93%	4,59%	100,00%
Ítem 9	2,75%	13,76%	66,97%	11,01%	5,50%	100,00%
Ítem 10	1,83%	12,84%	74,31%	9,17%	1,83%	100,00%
Ítem 11	0,92%	20,18%	65,14%	11,01%	2,75%	100,00%
Ítem 12	0,00%	6,42%	71,56%	18,35%	3,67%	100,00%
Ítem 13	9,17%	26,61%	56,88%	7,34%	0,00%	100,00%
Ítem 14	2,75%	9,17%	74,31%	11,01%	2,75%	100,00%

**Figura 2 Dieta Inflamatoria**



**Análisis:** En esta oportunidad, los datos reflejan la percepción de los pacientes con enfermedades autoinmunes sobre aspectos relacionados con un plan nutricional de alimentos antiinflamatorios. La mayoría indicó que a veces consumen alimentos procesados (69,72%), mientras que la opción de consumo de frutas y jugos procesados, el porcentaje más alto se encuentra en casi siempre (66,97%). En el ítem10 (azúcares añadidos), la mayoría señaló consumir de manera frecuente (74,31%), se evidencia que el 71,56% a menudo lo hace. Finalmente, en el ítem de margarinas y manteca de cerdo, la mayoría (66,06%) indicó que a veces lo hace.

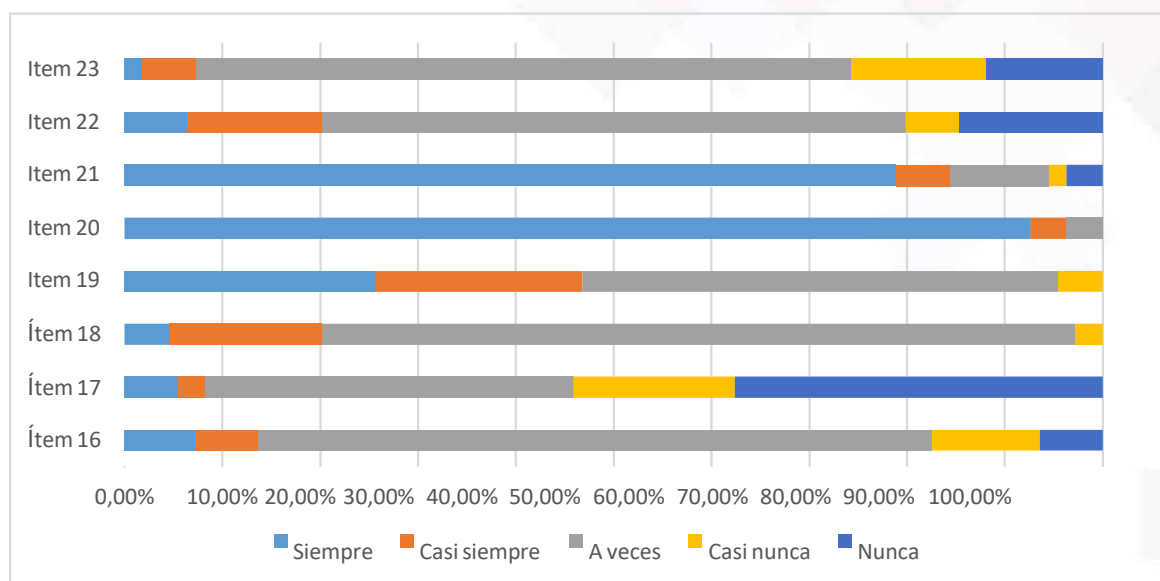
**Tabla 8**

*Bienestar Físico*

Alternativas						
Ítems	Casi		Casi		Total	General
	Siempre	siempre	A veces	nunca		
Ítem 16	7,34%	6,42%	68,81%	11,01%	6,42%	100,00%
Ítem 17	5,50%	2,75%	37,61%	16,51%	37,61%	100,00%
Ítem 18	4,59%	15,60%	77,06%	2,75%	0,00%	100,00%
Ítem 19	25,69%	21,10%	48,62%	4,59%	0,00%	100,00%
Ítem 20	92,66%	3,67%	3,67%	0,00%	0,00%	100,00%
Ítem 21	78,90%	5,50%	10,09%	1,83%	3,67%	100,00%
Ítem 22	6,42%	13,76%	59,63%	5,50%	14,68%	100,00%

**Figura 3**

*Bienestar Físico*



**Análisis:** Continuando con los resultados, en esta tabla la mayoría de los encuestados (68,81%) indicó que a veces dispone de ayudas técnicas si las necesita. En el próximo ítem (sus hábitos de alimentación son saludables), se observa que el 37,61% casi nunca elige esta opción. Para el ítem 18 (su estado de salud le permite llevar una actividad normal), la opción siempre cuenta con un 4,59%, mientras que el 77,06% selecciona a veces. Un 25,69% aseveró tener un buen aseo personal, mientras que el 48,62% lo hace a veces. La opción: tiene dificultades de acceso a recursos de atención sanitaria (atención preventiva, general, a domicilio, hospitalaria, refleja que el 59,63% asevera esta premisa, mientras que el 14,68% opina lo contrario.

#### 4.2 Análisis Comparativo

De acuerdo con Sampson (2019), las mujeres tienen una mayor propensión a sufrir algún tipo de enfermedad autoinmune en comparación con los hombres. Estos hallazgos coinciden con los del presente estudio ya que la muestra analizada de pacientes con enfermedades autoinmunes el 65% es femenino, mientras que el 35% es masculino.

Respecto a los hábitos alimenticios antiinflamatorios sólo la mitad manifestó consumir con frecuencia verduras de hoja verde y/o crucíferas en tu dieta diaria, mientras que los alimentos ricos en omega 3, como pescado graso el 65,14% indicó que a veces. Estos hallazgos coinciden con Parra-Soto et al. Alonso, (2021), quienes señalan que una dieta basada en poco consumo de frutas, vegetales y/o verduras y fibras dietéticas y elevada en ultra procesados contribuyen con una inflamación crónica sistémica.

De la misma forma Pardos & Gimeno (2017), demostraron que el patrón alimenticio del Mediterráneo apoya en la disminución del dolor y en avance de la enfermedad teniendo la mayoría de los platillos de esta dieta propiedades antioxidantes y antiinflamatorias, reduciendo los niveles inflamatorios y oxidativos en la sangre. También Jiménez (2021) demostró la efectividad en la aplicación de una Dieta Mediterránea antiinflamatoria y Neira & Rodríguez, (2023) evidenciaron el efecto de las plantas medicinales y sus funciones antiinflamatorias en enfermedades crónicas.

En cuanto a los hábitos alimenticios pro inflamatorios se encontró que alrededor del 70% siempre consume alimentos ultra procesados y bebidas azucaradas, sin embargo, señalan consumirlo de manera consistente. Lo que resulta preocupante debido a que Parra-Soto et al. (2020), señala que la inflamación crónica sistémica se desarrolla por alto consumo de azúcares, grasas, aditivos, refinados y bebidas alcohólicas.

Al hablar de bienestar físico, menos del 5% manifiesta que su estado de salud le permite realizar sus actividades cotidianas con normalidad, sin embargo, el 70% corresponde a pacientes que presentan dificultad para realizar actividades cotidianas, sólo el 37% considera que sus hábitos alimenticios son saludables.

Aunque en este estudio el análisis estadístico no fue significativo para demostrar una relación entre el bienestar físico y el tipo de dieta antiinflamatoria o proinflamatoria, los estudios de Sureda & González (2021) demostraron que la dieta antiinflamatoria repercute en

la calidad de vida de los pacientes con Tiroiditis de Hashimoto. Asimismo, Jiménez (2021) evidenció que la aplicación de una dieta Mediterránea antiinflamatoria contribuye con la calidad de vida y disminuye los síntomas de las enfermedades.

#### 4.3 Verificación de las Hipótesis (en caso de tenerlas)

Para resolver el objetivo que busca establecer la relación entre la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico en los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone, se efectuó lo siguiente:

Luego de obtenerse los datos, se evalúa primeramente bajo prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov puesto que son 109 respuestas obtenidas y el mínimo requerido para esta prueba son de 50 ítems, donde se determinó que los valores receptados son no paramétricos, por tal razón se evaluó su nivel de correlación empleando el coeficiente de Spearman.

#### Tabla 9

*Prueba de normalidad de los datos*

Kolmogórov-Smirnov			
Estadístico		gl	Sig.
Dieta Antinflamatoria	,137	109	,000
Dieta Inflamatoria	,159	109	,000
Bienestar Físico	,117	109	,001

**Análisis:** Los resultados de esta prueba revelan puntuaciones asociadas con la dieta antiinflamatoria y la dieta inflamatoria, las cuáles presentan estadísticos de ,137 y ,159, respectivamente, con valores de significancia (Sig.) de ,000 para ambas, indicando una distribución no normal. Por otro lado, la variable bienestar físico exhibe un estadístico de ,117

con un valor de significancia de ,001, también sugiriendo una distribución no normal.

Luego de haberse conocido el tipo de prueba a efectuar, se realiza la correlación de Spearman bajo las dimensiones dieta inflamatoria junto con bienestar físico, en la cual se determinó que entre ambas variables existe una relación positiva muy baja.

**Tabla 10**

*Correlación Dieta Inflamatoria y Bienestar Físico*

Dieta Inflamatoria		Bienestar Físico		
Rho de Spearman	Dieta Inflamatoria	Coefficiente de correlación	1,000	,062
		Sig. (bilateral)	.	,521
		N	109	109
	Bienestar Físico	Coefficiente de correlación	,062	1,000
		Sig. (bilateral)	,521	.
		N	109	109

**Tabla 11**

*Correlación Dieta Anti Inflamatoria y Bienestar Físico*

Dieta Antiinflamatoria		Bienestar Físico		
Rho de Spearman	Dieta Antiinflamatoria	Coefficiente de correlación	1,000	-,103
		Sig. (bilateral)	.	,287
		N	109	109
	Bienestar Físico	Coefficiente de correlación	-,103	1,000
		Sig. (bilateral)	,287	.
		N	109	109

**Análisis:** Los resultados de la tabla revelan la correlación entre la dieta inflamatoria y el bienestar físico, así como entre la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico en pacientes

con enfermedades autoinmunes en el centro. Para la dieta inflamatoria, se observa coeficiente de correlación de 0.062 con el bienestar físico, aunque esta asociación no es estadísticamente significativa ( $p = 0.521$ ). En el caso de la dieta antiinflamatoria, se observa una correlación negativa de -0.103 con el bienestar físico, pero nuevamente, esta relación no es estadísticamente significativa ( $p = 0.287$ ). Los resultados sugieren que, en esta muestra, no hay una relación clara y significativa entre el tipo de dieta y el bienestar físico de los pacientes con enfermedades autoinmunes.

#### **4.4 Propuesta de un Plan Nutricional**

La creación de un plan nutricional antiinflamatorio para pacientes con enfermedades autoinmunes se justifica debido a la relación intrínseca entre estas condiciones y la inflamación crónica. Dado que las enfermedades autoinmunes implican un sistema inmunológico hiperactivo, la reducción de la inflamación se convierte en un objetivo clave para el manejo de síntomas y la mejora de la calidad de vida. Incorporar alimentos reconocidos por sus propiedades antiinflamatorias puede no solo modular la respuesta inflamatoria sino también fortalecer el sistema inmunológico.

Este enfoque no solo aborda los síntomas, sino que también proporciona una estrategia holística y complementaria para el tratamiento, trabajando en conjunto con terapias médicas convencionales. Además, se considera importante ajustar e individualizar el plan nutricional para adaptarlo a las necesidades específicas de cada paciente, promoviendo la adherencia a largo plazo y contribuyendo a la gestión sostenible de las enfermedades autoinmunes. Es importante adaptar el plan a las necesidades específicas de cada individuo y su condición médica. Además, algunas personas con enfermedades autoinmunes tengan restricciones dietéticas específicas.

## **Objetivos del plan nutricional**

- Priorizar alimentos con propiedades antiinflamatorias con el fin de ayudar a controlar la inflamación asociada a enfermedades autoinmunes.
- Garantizar una ingesta adecuada de vitaminas, minerales, antioxidantes y otros nutrientes esenciales para apoyar la salud general y el sistema inmunológico.
- Promover la ingesta de alimentos ricos en proteínas magras, grasas saludables y carbohidratos integrales para contribuir a la optimización de la composición corporal, especialmente en pacientes con baja actividad física.
- Apoyar la salud cardiovascular, que es crucial, especialmente en pacientes con enfermedades autoinmunes.
- Fomentar la saciedad mediante la inclusión de alimentos ricos en fibra, especialmente en pacientes con baja actividad física.

## **Lista de intercambio de alimentos**

Para facilitar las variaciones en la alimentación, se han dividido los alimentos en grupos; dentro de cada grupo los alimentos que allí figuran son semejantes en su contenido nutricional, es decir, en el número de calorías, proteínas, grasas y carbohidratos, por lo tanto, pueden reemplazarse entre sí, siempre y cuando se haga en las cantidades especificadas, con esto se varían las comidas y se evita la monotonía. Para determinar las porciones de intercambio se utilizarán las medidas caseras más comunes (taza, cuchara, etc.), la cantidad que aparece al frente de cada alimento equivale a una porción.

**Tabla 12**

*Tabla de intercambio de alimentos*

<b>GRUPO n. 1 LECHE</b>				<b>GRUPO n. 2 VERDURAS</b>			
<b>Calorías: 120</b>		<b>Grasas: 7gr</b>		<b>H de C</b>		<b>5gr</b>	
<b>Proteínas 7gr</b>		<b>C 10 gr</b>		<b>Calorías: 25</b>		<b>H de C 5gr</b>	
<b>Proteínas 7gr</b>		<b>C 10 gr</b>		<b>Proteínas: 2gr</b>		<b>H de C 5gr</b>	
<b>ALIMENTO</b>		<b>PORCION</b>		<b>ALIMENTO</b>		<b>PORCION</b>	
Leche deslactosada		1 taza		Acelga, Achogchas, alcachofa		Para todo el grupo:	
Yogurt natural		1 taza		apio, Berenjena, Brócoli, Cebollas, Col blanca, col morada, Col Bruselas, Coliflor, Espárragos, espinaca, Hongos, Mellocos, Nabo, Palmito, Pimiento, Papanabo, Pepinillos, Remolacha, Rábanos, tomate riñón, Vainas, Zanahoria amarilla, Zucchini, Sambo tierno, Zapallo tierno, Lechugas		1 taza en crudo o ½ taza en cocido	
Leche en polvo		1/3 de taza o 2 cucharadas					
<b>GRUPO n. 3 FRUTAS</b>				<b>GRUPO n. 4 CEREALES Y DERIVADOS</b>			
<b>Calorías: 60</b>		<b>H de C 15 gr</b>		<b>Calorías: 80</b>		<b>H de C 15gr</b>	
<b>Proteínas 3gr</b>		<b>C 10 gr</b>		<b>Proteínas: 3gr</b>		<b>H de C 15gr</b>	
<b>ALIMENTO</b>	<b>PORCION</b>	<b>ALIMENTO</b>	<b>PORCION</b>	<b>ALIMENTO</b>	<b>PORCION</b>	<b>PORCION</b>	
Babaco	1 taza	Naranja	1 pequeña	Pan integral	1 rebanada	Puré de papa	½ taza
Ciruelas	3 medianas	Naranjilla	2 unidades	Galletas de sal	6 unidades	Canguil reventa	1 taza
Pasas	2 grandes	Ovitos	5 unidades	Arroz cocido	½ taza	Maíz tostado	3
Claudias chirimoya	½ pequeña	Papaya picada	1 taza	Avena	2 cucharas	Mote cocido	cucharas
Duraznos	1 mediano	Pasas	2 cucharas	Quínoa	1 pequeña		½ taza
Frutillas	1 taza	Pera	1 pequeña	Trigo	2 cucharas		
Guayaba	1 mediana	Piña	1 rodaja	Germen de trigo	2 cucharas		
Guanábana	½ taza	Plátano	1cm	Harinas	3 cucharas		
Grosellas	1 y ½ taza	Plátano seda	½ pequeña	Plátano verde	2 cucharas		
Guaba	6 pepitas	Plátano orito	1 pequeño	Chocho	¼ mediano		
Granadilla	2 unidades	Sandía picada	¾ taza	Choclo tierno	4 cucharas		
Lima	1 grande	Tamarindo	2 cucharas		1 pequeño		
Mamey	½ pequeño	Toronja	½ grande		½ taza		
Mandarina	1 grande	Tomate árbol	1 grande		1/3 de taza		
Mango	1 pequeño	Tunas	2 unidades		1/3 de taza		
Manzana	1 pequeña	Taxo	2 unidades		1 rodaja peq		
Melón	½ pequeño	Uvas	15 peq o 7 gr		1 pequeña		



Moras Maracuyá	2 unidades	Zapote	½ pequeño	Granos tiernos Granos secos Camote Yuca Papa			
<b>GRUPO n. 5 CARNES</b>				<b>GRUPO n 6 GRASAS</b>			
<b>Calorías: 75 Proteínas 7gr</b>		<b>Grasas: 5gr</b>		<b>Calorías: 45 Grasas: 5gr</b>			
<b>ALIMEN TO</b>	<b>PORCION</b>	<b>ALIMENT O</b>	<b>PORCION</b>	<b>ALIMENTO</b>	<b>PORCION</b>		
Borrego	1 onza	Bacalao	1 onza	Aceite de oliva	1 cucharadita		
Cerdo	1 onza	Ostras o conchas	6 unidades	Manteca	1 cucharadita		
Pato	1 onza	Sardinas	2 unidades	Aceitunas	10 unidades		
Pavo	1 onza	Librillo	2 onzas	Aguacate	¼ mediano		
Pescado	1 onza			Coco rallado	2 cucharas		
Pollo sin piel	1 onza						
Res	1 onza						
Hígado	1 onza						
Lengua	1 onza						
Riñón	1 unidad						
Huevo	¼ de taza						
Requesón							

**Tabla 13***Plan nutricional*

<b>Días</b>	<b>Desayuno</b>	<b>Media Mañana</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Merienda</b>	<b>Cena</b>
Lunes	Avena cocida con arándanos y nueces	Yogur natural con almendras y miel	Ensalada de espinacas, tomate, pepino, aguacate y pollo a la parrilla. Quinoa como guarnición	Zumo de naranja y un puñado de frutas mixtas	Pescado al horno con brócoli y col rizada salteados en aceite de oliva
Martes	Batido verde con espinacas, verde, piña y leche de almendras	Manzana	Sopa de lentejas con zanahorias, apio y tomate. Ensalada de hojas verdes con aguacate.	Yogur con granola y fresas	Pechuga de pavo al horno con batatas asadas y espárragos
Miércoles	Tostadas integrales con aguacate y tomate	Puñado de nueces y uvas	Ensalada de col rizada con garbanzos, pimientos, tomate y atún en aceite de oliva. Quinoa como guarnición.	Batido de moras con yogurt	Pollo al curry con vegetales (brócoli, coliflor, zanahorias) y arroz integral
Jueves	Yogur natural con guineo y almendras	Zumo de granadilla y puñado de almendras	Ensalada de salmón ahumado con espinacas, aguacate y nueces. Batata al horno.	Manzana	Berenjenas rellenas de quinoa, garbanzos, tomate y especias

Viernes	Taza de té verde con avena cocida, maduro y nueces.	Yogur con arándanos y almendras	Pechuga de pollo a la parrilla con ensalada de tomate, pepino, hojas verdes y aguacate. Quinoa como guarnición	Zumo de naranja y puñado de nueces	Sopa de lentejas con espinacas y zanahorias. Espárragos al vapor
Sábado	Batido de espinacas, piña y leche de almendras	Yogurt con fresas	Ensalada de garbanzos con tomate, pepino, pimientos y aguacate. Pescado al horno.	Granola	Tacos de pechuga de pollo con repollo rallado y salsa de aguacate
Domingo	Tostadas integrales con aguacate y tomate	Puñado de nueces y uvas	Quinoa con verduras asadas (calabacín, berenjena, pimientos) y pechuga de pollo a la parrilla.	Batido de mora con yogurt	Ensalada de espinacas con huevos revueltos, champiñones salteados y aderezo de aceite de oliva.

### Consideraciones Generales:

Mantener una adecuada hidratación es esencial para la salud en general y puede contribuir al éxito de un plan nutricional. Se recomienda beber suficiente agua a lo largo del día para mantener un equilibrio hídrico adecuado, facilitar la digestión, y promover la eliminación de toxinas del cuerpo.

En algunos casos, puede ser necesario considerar la inclusión de suplementos para asegurar una ingesta adecuada de nutrientes específicos. Los suplementos de omega-3, vitamina D o probióticos pueden ser recomendados por un profesional de la salud para abordar posibles deficiencias y mejorar la salud general.

Para optimizar la eficacia del plan nutricional, se aconseja limitar el consumo de alimentos procesados, grasas saturadas y azúcares añadidos. Estos elementos

pueden contribuir a la inflamación y otros problemas de salud. En su lugar, se debe priorizar la elección de alimentos frescos, naturales y nutritivos.

Cada persona es única, y por lo tanto, se debe ajustar el plan nutricional según las necesidades individuales. Las porciones deben adaptarse de acuerdo con el nivel de actividad física, metas de salud y características personales. Es importante estar consciente de las señales del cuerpo y ajustar las porciones según la respuesta individual.

El monitoreo constante es clave para evaluar la efectividad del plan nutricional; observar cómo responde el cuerpo a los cambios en la dieta puede proporcionar información valiosa. En caso de cambios en el peso, energía, o síntomas, es crucial realizar ajustes según sea necesario. La adaptabilidad del plan es fundamental para garantizar que sea sostenible a lo largo del tiempo y pueda evolucionar con las necesidades cambiantes del individuo.

## Capítulo V: Conclusiones Y Recomendaciones

### 5.1 Conclusiones

No se establece una relación clara y significativa entre el tipo de dieta y el bienestar físico de los pacientes con enfermedades autoinmunes, lo que sugiere la necesidad de una evaluación más detallada y personalizada de la eficacia del plan nutricional en la mejora de la salud de estos pacientes.

Según los datos analizados se encontró que alrededor del 70% del paciente consumen alimentos ultra procesados y bebidas azucaradas, consumiéndolo de manera consistente por lo cual estos hallazgos resaltan que la dieta inflamatoria predomina en la población estudiada, por lo tanto, es necesario ajustar y personalizar los planes nutricionales para abordar las necesidades específicas de cada individuo con enfermedades autoinmunes.

El grado de bienestar físico en los pacientes con enfermedades autoinmunes que asisten al centro de rehabilitación según la información obtenida por las encuestas es de grado bajo ya que el 70 % confirma mantener dificultades para realizar actividades cotidianas, mientras que, al menos un 5% manifiesta que su estado de salud le permite realizar actividades diarias.

Los pacientes tienen un grado alto de dificultad para acceder a recursos de atención sanitaria (atención preventiva, general, a domicilio, hospitalaria), lo que complica mantener un tratamiento médico y nutricional que promueva el mejorar el bienestar físico de estos pacientes.

## 5.2 Recomendaciones

Proponer Impartir sesiones educativas que destaquen la importancia de seguir un plan nutricional antiinflamatorio y proporcionar información detallada sobre los beneficios de cada categoría de alimentos.

Dado que la adherencia a alimentos ricos en omega-3 parece ser baja, se recomienda enfocar esfuerzos en la inclusión de pescados grasos y otras fuentes de omega-3 en el plan nutricional

La personalización de los planes nutricionales puede aumentar la adherencia al considerar los gustos, necesidades y estilos de vida específicos de cada paciente

Enfocarse en estrategias para reducir el consumo ocasional de alimentos procesados. Proporcionar alternativas saludables y fomentar la preparación de comidas en casa puede contribuir a una elección más consciente de alimentos.

Establecer un sistema de seguimiento continuo para evaluar la adherencia y la respuesta de los pacientes al plan nutricional.

## Bibliografía

- Adauto, L. P. P., Jiménez, J. A. B., Pérez, G. M., Montiel, R. G. C., Alvarado, R. J., & Lemus, U. G. (2021). Efecto antiinflamatorio y hepatoprotector de extractos vegetales. *Boletín de Ciencias Agropecuarias del ICAP*, 7(14), 10-13.
- Arturi, V. (2023). Enfermedades autoinmunes. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP).
- Bustamante, MF, Agustín-Perez, M., Cedola, F., Coras, R., Narasimhan, R., Golshan, S. y Guma, M. (2020). Diseño de una dieta antiinflamatoria (dieta ITIS) para pacientes con artritis reumatoide. *Comunicaciones contemporáneas sobre ensayos clínicos*, 17 (100524), 100524. <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2020.100524>
- Brito Zerón, P. (2020). *Enfermedades órgano-específicas*. ICG Marge, SL.
- Castillo, C. D., & Bravo, F. P. (2023). Dietoterapia en artritis reumatoide: Revisión de la evidencia. *Revista chilena de nutrición*, 50(5), 561-570. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182023000500561>
- Chen, Q. J., Ou, L., Li, K., & Ou, F. R. (2020). Meta-analysis of the relationship between Dietary Inflammatory Index and esophageal cancer risk. *Medicine*, 99(49), e23539. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000023539>
- Cuesta Sancho, Sara & Aguilera de La Peña, Beatriz (2023) Efecto de la alimentación en la modulación de la microbiota en pacientes con artritis reumatoide. Universidad de Valladolid. Facultad de Medicina. Repositorio documental UVA <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/61272>

- Cruz Cazares, A. P. (2021). Efecto de dos dietas de diferente origen proteico sobre el crecimiento y densidad osea en *Xenopus laevis*.
- Danza, Á. (2016). Hidroxicloroquina en el tratamiento de las enfermedades autoinmunes sistémicas. *Revista médica de Chile*, 232-240. Obtenido de [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872016000200012&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872016000200012&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Diz, S. V., & Armada, M. J. L. (2021). Influencia de la ingesta de ácidos grasos omega-3, en la evolución de la inflamación presente en la artritis reumatoide. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 41(3).
- Escaffi, M. J., Navia, C., Quera, R., & Simian, D. (2021). Nutrición y enfermedad inflamatoria intestinal: Posibles mecanismos en la incidencia y manejo. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(4), 491-501.
- Estrada Díaz, S. A. (2019). *Estrés biológico y psicológico en deportistas con ingesta de una dieta rica en antioxidantes* (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).
- Fowler, M. E., & Akinyemiju, T. F. (2017). Meta-analysis of the association between dietary inflammatory index (DII) and cancer outcomes. *International Journal of Cancer*, 141(11), 2215–2227. <https://doi.org/10.1002/ijc.30922>
- Furman D, Campisi J, Verdin E, Carrera-Bastos P, Targ S, Franceschi C, et al. Inflamación crónica en la etiología de las enfermedades a lo largo de la vida. *Nat Med* 2019; 25 (12): 1822-32. doi: 10.1038/s41591-019-0675-0.
- González Costa, M., & Padrón González, AA (2021). Factores etiopatogénicos de las



enfermedades autoinmunes en el siglo XXI. *Revista cubana de investigaciones biomédicas*, 40 (1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002021000100019&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002021000100019&script=sci_arttext)

Guerrero, R. (2022). *Las enfermedades autoinmunes*. Integral.

Jiménez García, Mariola (2021) Eficacia de una Dieta Mediterránea antiinflamatoria en pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal en remisión. Prueba pilotode un ensayo clínico controlado aleatorizado. RECERCAT Principal>Universitat Ramon Llull>Facultat de Ciències de la Salut Blanquerna.<http://hdl.handle.net/2072/522295>

Hoyo, D. E. H., Losardo, R. J., & Bianchi, R. I. (2021). Salud plena e integral: un concepto más amplio de salud. *Revista de la Asociación Médica Argentina*, 134(1), 18-25.

Kirsch, D. (2017). *Programa físico y nutricional definitivo*. Paidotribo.

López García, MJ, Osuna Molina, A., Cárdenas Povedano, M., Urbano Felices, A., & Lendínez Ramírez, AM (2012). Manual de laboratorio en las enfermedades autoinmunes sistémicas. OmniaCiencia.

López, LB y Suárez, MM (2023). Definición de conceptos relacionados con la nutrición, Fundamentos de nutrición normal (pp. 41 – 45) - 3ra edición. Ecoe Ediciones.

Martínez Barrio, J. (2018). Hechos y controversias en la enfermedad mixta del tejido conectivoFacts and controversies in mixed connective tissue disease. *MedicinaClínica*, 26-32.

Neira Clemente, Y., & Rodriguez Valladares, N. E. (2023). Efecto antiinflamatorio de plantas medicinales: una revisión sistemática desde enero 2018 hasta diciembre 2022.

<https://hdl.handle.net/20.500.12970/1700>

- Parra-Soto, S., Martínez-Sanguinetti, M. A., Leiva-Ordoñez, A. M., Petermann-Rocha, F., Lasserre-Laso, N., & Celis-Morales, C. (2020). Una dieta antiinflamatoria disminuiría el riesgo de mortalidad por todas las causas. *Revista médica de Chile*, 148(12), 1863-1864. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020001201863>
- Pardos C. Sandra & Gimeno M. Fernando (2017); Evaluación de los efectos de una dieta antiinflamatoria sobre la sintomatología y calidad de vida en pacientes diagnosticadas de artritis reumatoide. Universidad de Zaragoza, Departamentode Psicología y Sociología, Área de Psicología Evolutiva y de la Educación. <https://zaguan.unizar.es/record/65045>
- Plaza López, A. (2018). *Diagnóstico y monitorización de las enfermedades autoinmunes*. Elsevier España, S.L.U.
- Ramos, A. (2020). *Baja En Carbohidratos: Dieta Cetogénica*. Roque Ediciones.
- Salcedo J., Álvarez S., Nossa D., Vergara C. (2023), Impacto de la inmunonutrición en la evolución de los pacientes con esclerosis múltiple mayores de 20 años de edad: revisión narrativa. *Rev. Nutr. Clin. Metab.*;6(3):33-43.
- Shivappa N, Godos J, Hébert JR, Wirth MD, Piuri G, Speciani AF, et al. Índice de inflamación dietética y riesgo y mortalidad cardiovascular: un metanálisis. *Nutrientes* 2018; 10 (2): 200. doi:10.3390/nu10020200.
- Sureda Gomila, Antonio & González Belchí, Silvia (2021) Efectos de una dieta antiinflamatoria en pacientes con tiroiditis de Hashimoto. Repositorio Institucional UIB <http://hdl.handle.net/11201/158696>
- Tabung FK, Liu L, Wang W, Fung TT, Wu K, Smith-Warner SA, et al. Asociación del

- potencial inflamatorio de la dieta con el riesgo de cáncer colorrectal en hombres y mujeres. *JAMA Oncología* 2018; 4 (3): 366-73.
- Tangarife, W. E. V., Hoyos, M. L., & Vásquez, A. (2020). Salud mental y calidad de vida en habitantes del barrio La Cruz, Medellín-Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 11(2), 505-529.
- Vargas, Á. (2018). *A comer se aprende*. Editorial Planeta.
- Vásquez Quishpe, E. (2023). Abordaje nutricional en el tratamiento de la depresión, revisión bibliográfica. *Revista Ciencia Latina*, 5873-5888.  
doi:[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i3.6599](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6599)
- Verdugo Alonso, M. Á., Arias Martínez, B., Sánchez Gómez, L. E., y Schalock, R. L. (2009). Manual de aplicación de la Escala GENCAT de Calidad de vida. Biblioteca de Catalunya.
- Villagra Campos, Inés & Moreno Franco, María Belén (2021) Revisión bibliográfica de la asociación entre la modulación de la microbiota gastrointestinal y el desarrollo de enfermedades autoinmunes. Universidad de Zaragoza, Facultad de Medicina.  
Repositorio Institucional UNIZAR.es <https://zaguan.unizar.es/record/111298#>
- Weil, A. (2021). *Dieta Antiinflamatoria Para Principiantes*. Publishing Forte.
- Zhu F, Du B, Xu B. Efectos antiinflamatorios de los fitoquímicos de frutas, verduras y legumbres: una revisión. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2018; 58 (8): 1260-70

## Anexos

**Anexo Nro1:** Formato de encuesta para la recolección de datos:

Tipo de Instrumento: Encuesta	Objetivo: Determinar la asociación de la dieta antiinflamatoria y el bienestar físico de los pacientes con enfermedades autoinmunes del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.	
Unidad Muestral: Pacientes con estas enfermedades del Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone.	Población: 150	Muestra: 109

**Ante la investigación a realizar declaro mi participación libre y voluntaria para el llenado del formulario, contestando con veracidad cada una de las preguntas emitidas:**

De Acuerdo  
 En desacuerdo

## Encuesta

### Información personal:

Edad: \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_

Enfermedad autoinmune diagnosticada: \_\_\_\_\_

Dieta antiinflamatoria

Alternativas de respuesta

Ítem	Pregunta	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1	¿Incluyes verduras de hoja verde y/o crucíferas (brócoli, repollo, coliflor, coles de Bruselas) en tu dieta diaria?					
2	¿Incluye frutas (cítricos, berries, manzana, granada) en tu dieta diaria?					
3	¿Incluye té, café en tu dieta diaria?					
4	¿Incluye cereales integrales en tu dieta diaria?					
5	¿Consume alimentos ricos en omega 3, como pescado graso (salmón, atún, sardinas) en tu dieta?					
6	¿Incluye aceite de oliva y canola en tu dieta diaria?					
7	¿Priorizas tomates y otros vegetales frescos con alto contenido de antioxidantes en tu dieta?					

Observaciones:

Ítem	Pregunta	Dieta Inflamatoria				
		Alternativas de respuesta				
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1	¿Con qué frecuencia consumes alimentos procesados?					
2	¿De tu consumo, con qué frecuencia incluyes frutas y jugos procesados?					
3	¿Con qué frecuencia consumes azúcares añadidos?					
4	¿Cómo es tu consumo de carnes rojas, tanto sin procesar como procesadas (hamburguesas, filetes, vísceras, salchichas)?					
5	¿Con qué frecuencia consumes papas fritas y otros alimentos fritos?					
6	¿Cuál es la frecuencia de tu consumo de carbohidratos refinados (harina refinada, pan blanco y pasteles)?					
7	¿Con qué frecuencia consumes bebidas azucaradas, jugos, refrescos u otras bebidas con azúcar?					

8 ¿Con qué frecuencia consumes margarinas y manteca de cerdo?

Observaciones:

Bienestar Físico		Alternativas de respuesta				
Ítem	Pregunta	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1	Tiene problemas de sueño.					
2	Dispone de ayudas técnicas si las necesita.					
3	Sus hábitos de alimentación son saludables.					
4	Su estado de salud le permite llevar una actividad normal.					
5	Tiene un buen aseo personal					
6	En el servicio al que acude se supervisa la medicación que toma.					
7	Sus problemas de salud le producen dolor y malestar.					
8	Tiene dificultades de acceso a recursos de atención sanitaria (atención preventiva, general, a domicilio, hospitalaria, et).					

## FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### Título de la investigación

Dieta antiinflamatoria como coadyuvante del bienestar físico, en pacientes con enfermedades autoinmunes que asisten al Centro integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Rocante del cantón Chone, Provincia de Manabí.

### Instrumento

Cuestionario para valoración de dieta antiinflamatoria/ alimentos inflamatorios y bienestar físico

#### 1. Datos del especialista validador

Nombres y Apellidos: Gilda Gretty Loor Santos

Grado académico: Doctora en Nutrición y Dietética

Postgrado: Magister en Gerencia en Salud.

Años de experiencia: 25 años

#### 2. Validación del instrumento

Marque la opción según su criterio:

Criterios	MA= Muy Aceptable		A= Aceptable		PA= Poco Aceptable		I= Inaceptable	
	MA	A	PA	I	MA	A	PA	I
Estructura del instrumento	x							
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	x							
Pertinencia de los ítems con las dimensiones	x							
Pertinencia de los ítems con las variables	x							
Otros que se consideren ser puestos a consideración del especialista	x							
Observaciones:								



Escanea este código QR para acceder al contenido.

Firma del Especialista



## FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### Título de la investigación

Dieta antiinflamatoria como coadyuvante del bienestar físico, en pacientes con enfermedades autoinmunes que asisten al Centro Integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Ricaurte del cantón Chone, Provincia de Manabí

### Instrumento

Cuestionario para valoración de dieta antiinflamatoria/ alimentos inflamatorios y bienestar físico

#### 1. Datos del especialista validador

Nombres y Apellidos: LISSETH MARIA ZAMBRANO VERA

Grado académico: CUARTO NIVEL

Postgrado: MAESTRIA EN NUTRICION INFANTIL

Años de experiencia docente: 7

#### 2. Validación del instrumento

Marque la opción según su criterio:

MA= Muy Aceptable	A= Aceptable	PA= Poco Aceptable	I= Inaceptable	
Criterios	MA	A	PA	I
Estructura del instrumento	X			
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	X			
Pertinencia de los ítems con las dimensiones	X			
Pertinencia de los ítems con las variables	X			
Otros que se consideren ser puestos a consideración del especialista		X		
Observaciones:				



Firma del Especialista

## FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### Título de la Investigación

Dieta antiinflamatoria como coadyuvante del bienestar físico, en pacientes con enfermedades autoinmunes que asisten al Centro Integral de Rehabilitación y Nutrición de la parroquia Rocante del cantón Chone, Provincia de Manabí.

### Instrumento

Cuestionario para valoración de dieta antiinflamatoria/ alimentos inflamatorios y bienestar físico

#### 1. Datos del especialista validador

Nombre y Apellidos: MARIA GABRIELA MORENO BERMUDEZ

Grado académico: CUARTO NIVEL

Postgrado: MAESTRIA EN GESTION DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Años de experiencia docente: 6

#### 2. Validación del instrumento

Marque la opción según su criterio:

MA= Muy Aceptable	A=Aceptable	PA= Poco Aceptable	I=Inaceptable	
Criterios	MA	A	PA	I
Estructura del instrumento	X			
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	X			
Pertinencia de los ítems con las dimensiones	X			
Pertinencia de los ítems con las variables	X			
Otros que se consideren ser puestas a consideración del especialista		X		
Observaciones:				



Firma del Especialista

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

*¡Evolución académica!*

@UNEMIEcuador

