

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE MEDICINA Y CIRUGÍA

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Medicina y Cirugía*

**EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD
POR PSORIASIS EN COSTA RICA 1990-
2019**

JASON COGNUCK BOLAÑOS

2024

TABLA DE CONTENIDOS

<i>ÍNDICE DE TABLAS</i>	6
<i>ÍNDICE DE CUADROS</i>	7
<i>ÍNDICE DE FIGURAS</i>	8
<i>DEDICATORIA</i>	10
<i>AGRADECIMIENTO</i>	11
<i>RESUMEN</i>	12
<i>ABSTRACT</i>	13
<i>CAPÍTULO I</i>	14
<i>EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</i>	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1.1 Antecedentes del problema.....	15
1.1.2 Delimitación del problema	18
1.1.3 Justificación.....	18
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	19
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.3.1 Objetivo general	20
1.3.2 Objetivos específicos.....	20
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	21

	3
1.4.1 Alcances de la investigación.....	21
1.4.2 Limitaciones de la investigación	21
<i>CAPÍTULO II.....</i>	<i>22</i>
<i>MARCO TEÓRICO.....</i>	<i>22</i>
2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	23
2.1.1 Carga de la enfermedad	23
2.1.2 Incidencia.....	25
2.1.3 Prevalencia.....	25
2.2 PSORIASIS	26
2.2.1 Definición	26
2.2.2 Epidemiología.....	26
2.2.3 Etiología y factores de riesgo	27
2.2.4 Patogenia	30
2.2.5 Presentación clínica	31
2.2.6 Diagnóstico	37
2.2.7 Evaluación de la severidad	37
2.2.8 Diagnósticos diferenciales	38
2.2.9 Comorbilidades.....	40
2.2.10 Tratamiento.....	41
<i>CAPÍTULO III.....</i>	<i>45</i>
<i>MARCO METODOLÓGICO</i>	<i>45</i>
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	46

	4
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	47
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO	48
3.3.1 Áreas de estudio.....	48
3.3.2 Fuentes de información primaria y secundaria.....	48
3.3.3 Población	48
3.3.4 Muestra	48
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	50
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	51
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	52
3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	54
3.8 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS	55
3.9 ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	56
<i>CAPÍTULO IV.....</i>	<i>57</i>
<i>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....</i>	<i>57</i>
4.1 GENERALIDADES.....	58
<i>CAPÍTULO V.....</i>	<i>76</i>
<i>DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</i>	<i>76</i>
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE RESULTADOS	77
<i>CAPÍTULO VI.....</i>	<i>84</i>
<i>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</i>	<i>84</i>

6.1 CONCLUSIONES.....	85
6.2 RECOMENDACIONES	87
<i>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i>	89
<i>GLOSARIO Y ABREVIATURAS</i>	95
<i>ANEXOS</i>	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Formulario para la organización de datos obtenidos de la GBD	96
---	----

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°1. Factores de riesgo de la psoriasis	27
Cuadro N°2. Variantes morfológicas de la psoriasis	34
Cuadro N°3. Diagnósticos diferenciales de la psoriasis	38
Cuadro N°4. Criterios de inclusión y exclusión	49
Cuadro N°5. Operacionalización de las variables.....	52

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura N°1. Incidencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 0-14 años, en el periodo de 1990-2019</i>	58
<i>Figura N°2. Incidencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 15-49 años, en el periodo de 1990-2019</i>	60
<i>Figura N°3. Incidencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 50-69 años, en el periodo de 1990-2019</i>	61
<i>Figura N°4. Incidencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en mayores de 70 años, en el periodo de 1990-2019</i>	63
<i>Figura N°5. Incidencia de la Psoriasis en Costa Rica en ambos sexos según grupo etario, en el periodo de 1990-2019</i>	64
<i>Figura N°6. Prevalencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 0-14 años, en el periodo de 1990-2019</i>	65
<i>Figura N°7. Prevalencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 15-49 años, en el periodo de 1990-2019</i>	66
<i>Figura N°8. Prevalencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 50-69 años, en el periodo de 1990-2019</i>	67
<i>Figura N°9. Prevalencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en mayores de 70 años, en el periodo de 1990-2019</i>	68
<i>Figura N°10. Prevalencia de la Psoriasis en Costa Rica en ambos sexos según grupo etario, en el periodo de 1990-2019</i>	69

Figura N°11. Años de vida ajustados por discapacidad por Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 0-14 años, en el periodo de 1990-2019	70
Figura N°12. Años de vida ajustados por discapacidad por Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 15-49 años, en el periodo de 1990-2019	71
Figura N°13. Años de vida ajustados por discapacidad por Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 50-69 años, en el periodo de 1990-2019	72
Figura N°14. Años de vida ajustados por discapacidad por Psoriasis en Costa Rica según sexo en mayores de 70 años, en el periodo de 1990-2019	73
Figura N°15. Años de vida ajustados por discapacidad por Psoriasis en Costa Rica en ambos sexos según grupo etario, en el periodo de 1990-2019	75

DEDICATORIA

A mi familia, conformada por mis papás y mis hermanos, que son mi inspiración y motivación de cada día y me acompañan en cada momento, brindándome la energía necesaria para lograr atravesar cada obstáculo que se ha presentado a lo largo de esta travesía y compromiso que requiere estudiar medicina.

AGRADECIMIENTO

A mis padres por su esfuerzo, ya que sin ellos no lo hubiera podido lograr.

A mi papá, que aunque ya no se encuentra con vida contribuyó grandemente en mi educación y formación de la persona que soy hoy en día.

A mi mamá, que ha sido mi pilar durante toda la carrera, sin la cual jamás hubiera podido culminarla, ya que su apoyo y compromiso han hecho que este logro no sea solo mío, sino también suyo.

También agradezco a cada persona que de alguna u otra forma contribuyó en mi formación a lo largo de estos años de estudio.

RESUMEN

Introducción: La psoriasis es una enfermedad inflamatoria cutánea crónica y no contagiosa, cuya lesión elemental son placas eritematosas y descamativas que aparecen con mayor frecuencia en zonas de flexión y cuero cabelludo. Puede presentarse a cualquier edad y tiene un papel importante en la carga de la enfermedad en la sociedad, ya que no solo compromete la piel, sino que es una patología inflamatoria sistémica que afecta múltiples órganos.

Objetivo general: Analizar la epidemiología de la enfermedad por psoriasis en Costa Rica durante el periodo de 1990-2019. **Metodología:** Para esta investigación, la información analizada es recolectada de la base de datos de la *Global Burden of Disease* (GBD), a partir de la cual se obtiene la incidencia, prevalencia y los años de vida ajustados por discapacidad de la psoriasis en Costa Rica de 1990-2019. **Resultados:** Se logra demostrar que todas las tasas analizadas en el estudio presentan una tendencia creciente conforme avanzan los años, siendo esta mayor en el sexo femenino y en personas de entre 50-69 años. **Discusión:** El aumento de los casos de psoriasis en el mundo puede atribuirse a la aparición de factores desencadenantes de la enfermedad en individuos genéticamente susceptibles, así como a una mayor identificación de los casos que hace que se diagnostiquen de forma más temprana. **Conclusión:** Tanto la incidencia como la prevalencia y los años de vida ajustados por discapacidad, que son los indicadores epidemiológicos que se estudiaron, presentan un aumento significativo durante los años del periodo de investigación, que comprende de 1990 al 2019. **Palabras clave:** Psoriasis, carga de la enfermedad, incidencia, prevalencia, años de vida ajustados por discapacidad.

ABSTRACT

Introduction: Psoriasis is a chronic and non-contagious cutaneous inflammatory disease, whose elementary lesion is erythematous and flaking plaques that appear most frequently in areas of flexion and scalp. It can occur at any age and has a key role in the burden of the disease in society, since it not only compromises the skin, but is a systemic inflammatory pathology that affects multiple organs. **General objective:** To analyze the epidemiology of psoriasis disease in Costa Rica during the period 1990-2019. **Methodology:** For this research, the information analyzed is collected from the Global Burden of Disease (GBD) database, from which the incidence, prevalence and disability-adjusted life years of psoriasis in Costa Rica from 1990-2019 are obtained. **Results:** It is demonstrated that all the rates analyzed in the study present an increasing trend as the years progress, this being higher in the female sex and in people between 50-69 years old. **Discussion:** The increase in cases of psoriasis in the world can be attributed to the appearance of triggers of the disease in genetically susceptible individuals, as well as to a greater identification of cases that causes them to be diagnosed earlier. **Conclusion:** Both the incidence and the prevalence and the years of life adjusted for disability, which are the epidemiological indicators that were studied, present a significant increase during the years of the research period, which covers from 1990 to 2019. **Keywords:** Psoriasis, burden of disease, incidence, prevalence, disability adjusted life years

CAPÍTULO I
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1 Antecedentes del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la psoriasis como una enfermedad inflamatoria cutánea crónica no transmisible caracterizada por lesiones eritematosas y descamativas, localizadas mayoritariamente en codos, rodillas, cuero cabelludo, manos y pies. Su prevalencia mundial es de aproximadamente un 2%, cifra que se eleva en países desarrollados en donde se registran tasas de hasta 4.6%. Presenta una afectación leve en niños, con cifras de aproximadamente 0.70% (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2013).

La OMS detalla que dos tercios de los pacientes cursan con una psoriasis leve con menos del 3% de la superficie cutánea afectada, mientras que el resto tiene una afectación cutánea más extensa. La enfermedad inicia antes de los 40 años en aproximadamente tres cuartas partes de los pacientes, mientras que en una tercera parte de ellos inicia antes de los 20 años. (OMS, 2013).

El artículo “Calidad de vida en el paciente con psoriasis” menciona que la psoriasis afecta la calidad de vida de los pacientes según la intensidad de las manifestaciones clínicas y la extensión de la afectación. Se han encontrado sentimientos de incomodidad social y estigmas, con miedo al rechazo, lo cual interfiere en el trabajo, las relaciones sociales y actividades de la vida diaria de los individuos que sufren esta enfermedad (García et al., 2017).

Un estudio descriptivo, transversal y prospectivo con vistas a identificar los factores de riesgo y las comorbilidades en los pacientes con psoriasis descubre que predomina el hábito de fumar, el sedentarismo y el sobrepeso como factores de riesgo, y la hipertensión arterial, la esteatosis hepática, las alteraciones psiquiátricas y cardiovasculares como morbilidades

asociadas, por lo que se deja claro que los pacientes con psoriasis requieren una atención integral y multidisciplinaria por la gran frecuencia de comorbilidades que limitan aún más su calidad de vida (López et al. 2019).

El artículo “Psoriasis y depresión: el papel de la inflamación” describe que la psoriasis se asocia a varias enfermedades mentales, en especial a ansiedad y la depresión, estableciendo que los pacientes con psoriasis presentan ansiedad en una media del 43% de los casos, lo que deja en manifiesto que esta enfermedad tiene gran asociación con el estado psicológico de quienes la padecen (González y Daudén, 2019).

Puig et al. (2021) mencionan en su investigación sobre la carga de la psoriasis en Cataluña que el impacto económico asociado es elevado, ya que en estos pacientes se produce una importante pérdida de la productividad laboral debido al deterioro físico y emocional que esta enfermedad produce, aunado al estigma social.

Llamas et al. (2021) manifiestan que las comorbilidades cardiovasculares son especialmente relevantes desde el punto de vista clínico, ya que reducen la expectativa de vida de los pacientes con psoriasis. La obesidad es el factor que más se relaciona con síndrome metabólico y se asocia a un mayor riesgo de fracaso terapéutico y menor eficacia de fármacos biológicos para el manejo de la psoriasis.

Un estudio ecológico enfocado en la estimación de la carga de enfermedad de psoriasis y dermatitis atópica en Colombia en el periodo de 2009 a 2020 describe que la psoriasis por sí misma no constituye una causa directa en cuanto a cifras de mortalidad, sin embargo sí contribuye según los antecedentes patológicos que tenga la persona (Sarmiento et al., 2023).

Sanz (2024) expresa que la psoriasis se trata de una de las enfermedades crónicas con mayor impacto en los pacientes y la sociedad. El efecto psicológico es mayor cuanto mayor es el área afectada o si afecta a zonas como el rostro, las palmas, las plantas o los genitales.

Además, hay mayor predisposición que la población general a padecer depresión y a manifestar comportamientos suicidas.

Un estudio descriptivo transversal del 2024 describe que los pacientes consideran que la psoriasis afecta a su estado de ánimo (87,1%), a su carácter (71,2%), a su autoestima (74,9%) y su vida social (52,1%). El 59,5% considera no tener suficiente información sobre la atención o la gestión emocional de la psoriasis, por lo que en general los pacientes sienten que la repercusión de la psoriasis en su bienestar y calidad de vida no se tiene suficientemente en cuenta por parte de los profesionales sanitarios (Ros et al., 2024).

La revisión “Psoriasis: una visión general” expresa que la psoriasis representa una carga sustancial para las personas y la sociedad, ya que no compromete solamente la piel, sino que es una afección inflamatoria sistémica que afecta a múltiples órganos. Además, estos pacientes tienen un riesgo aumentado de síndrome metabólico, diabetes mellitus, dislipidemia, enfermedad cardiovascular, depresión, ansiedad y trastornos gastrointestinales (Hidalgo et al., 2021).

El artículo “Psoriasis: revisión bibliográfica” manifiesta que los pacientes con psoriasis tienen un riesgo aumentado de hasta 4 veces de padecer de diabetes tipo 2 y hasta 3 veces más riesgo de sufrir infarto agudo de miocardio, además de una menor expectativa de vida de hasta 4 años en comparación con pacientes sanos (Barboza y Sobrado, 2021).

Alfaro y Vargas (2023) reportan en su publicación “Psoriasis: una revisión rápida de sus generalidades” que en la población costarricense de acuerdo con un informe del año 2019 se registra una prevalencia de la psoriasis de un 0.14%, en contraste con un 0.57% que se registra en la población global en ese mismo informe. Además, se menciona que a pesar de que la psoriasis se manifiesta a cualquier edad existe una distribución bimodal, la primera entre los 18 y 39 años y la otra entre los 50 y 69 años.

1.1.2 Delimitación del problema

El presente trabajo de investigación estudia la carga de la enfermedad por psoriasis en la población costarricense desde el año 1990 hasta el 2019, tomando en cuenta a todos los grupos etarios y a ambos sexos.

1.1.3 Justificación

La psoriasis es una enfermedad que tiene un gran impacto en la vida diaria de quienes la padecen, ya que de acuerdo con datos del Ministerio de Salud (2007) no solo es una enfermedad dermatológica, sino que también involucra otros sistemas del cuerpo, aumenta el riesgo cardiovascular y afecta la parte psicológica y metabólica, por lo cual es importante conocer a fondo esta patología para poder diagnosticarla y tratarla oportunamente con el objetivo de reducir el impacto que la misma produce en la calidad de vida.

Es necesario conocer la carga de la enfermedad por psoriasis tanto a nivel mundial como en Costa Rica con el objetivo de buscar estrategias que faciliten el manejo de esta patología para así reducir el impacto que la misma tiene en el aumento de la carga de la enfermedad, ya que la OMS (2013) destaca que es una patología con una importante repercusión en la vida diaria. Es por ello que es necesario estudiar su forma de presentación a lo largo de los últimos años y ver como la misma se comporta en aquellos que la padecen, las limitaciones y complicaciones que produce.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la epidemiología de la enfermedad por psoriasis en Costa Rica durante el periodo de 1990-2019?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

Analizar la epidemiología de la enfermedad por psoriasis en Costa Rica durante el periodo de 1990-2019.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Identificar la tasa de incidencia de la psoriasis según edad y sexo en Costa Rica en el periodo de 1990-2019
2. Describir la tasa de prevalencia de la psoriasis según edad y sexo en Costa Rica en el periodo de 1990-2019
3. Determinar los años de vida ajustados por discapacidad de la psoriasis según edad y sexo en Costa Rica en el periodo de 1990-2019

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances de la investigación

En el presente trabajo de investigación se logra llevar a cabo la recolección de información a partir de una base de datos sobre la incidencia, prevalencia y los años de vida ajustados por discapacidad de la enfermedad por psoriasis en Costa Rica durante el periodo de estudio que comprende del año 1990 al 2019, con el objetivo de brindar una fuente de información que sirva de material de apoyo para revisión por personal de salud así como de aquellos que tengan interés en el comportamiento epidemiológico de esta enfermedad.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

Durante la realización del trabajo se logra identificar la poca cantidad de estudios que hay sobre la enfermedad y la falta de información epidemiológica, no solo a nivel nacional sino también mundial, lo que dificulta estudiar la evolución de la psoriasis y su comportamiento a lo largo de los últimos años.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

2.1.1 Carga de la enfermedad

Las enfermedades crónicas y sus implicaciones en la población se han estudiado históricamente mediante la medición de parámetros como morbilidad, mortalidad o letalidad. Sin embargo, esto hace que se tome en cuenta únicamente como base de la enfermedad estos indicadores, dejando a un lado y haciendo que se desconozcan otros estados de alteración de la calidad de vida y el estado funcional de los seres humanos, los cuales también se ven sumamente afectados (Evans, 2015).

Los años siguientes surgen intentos de creación de indicadores que abunden más en el tema y tomen en cuenta otros factores a la hora de analizar las implicaciones que tiene una determinada enfermedad en los seres humanos. A partir de los años noventa se desarrolla un nuevo concepto que cada vez se utiliza con mayor fuerza y es el de carga de la enfermedad (Evans, 2015).

Chris Murray, funcionario de la OMS, desarrolla entre el año 1998 y 2003 junto con el Banco Mundial un indicador único que permite medir las pérdidas mortales y no mortales de las enfermedades y los accidentes en los seres humanos, el cual se conoce como “Años de Vida Ajustados por Discapacidad” (AVAD). Posteriormente, con el apoyo del Instituto de Métricas de Salud, se amplían informes que son publicados en la *Global Burden of Disease* (GBD), los cuales permiten ampliar la visión sobre el proceso salud-enfermedad en todo el mundo (Evans , 2015; Ministerio de Salud, 2007).

El estudio sobre la carga de la enfermedad tuvo como objetivos iniciales los siguientes (Evans, 2015):

1. Desarrollar estimaciones consistentes de mortalidad por 107 causas desagregadas por edad, sexo, para todo el mundo y para 8 regiones
2. Desarrollar estimaciones consistentes de incidencia, prevalencia, duración y letalidad de 483 secuelas discapacitantes originadas por dichas causas, desagregadas por edad, sexo y región
3. Estimar el riesgo atribuible de la mortalidad y morbilidad originada por los diez principales factores de riesgo, desagregados por edad, sexo y región geográfica
4. Desarrollar proyecciones de escenarios de mortalidad y discapacidad desagregados por edad, sexo y región, para el año 2020

En la actualidad, la OMS con el objetivo de medir la carga que representa la mortalidad de manera prematura y la discapacidad que se atribuye a uno o más padecimientos en la población, ha realizado estudios a nivel global en los cuales ha logrado una clasificación de 135 enfermedades en tres grupos: (Ministerio de Salud, 2007)

- Grupo I: Enfermedades infecciosas, causas maternas, afecciones perinatales y deficiencias nutricionales
- Grupo II: Enfermedades no transmisibles
- Grupo III: Accidentes y violencias

La medición de la carga de la enfermedad se hace por medio de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), que toma en cuenta dos indicadores: los años de vida perdidos por muerte prematura (AVP) y años de vida con discapacidad (AVD) (Ministerio de Salud, 2007).

$$\text{AVAD: AVP + AVD}$$

2.1.2 Incidencia

La incidencia se describe como la medida reina de los estudios epidemiológicos debido a su frecuente uso. Consiste en determinar los casos nuevos que se presentan en una población en un tiempo determinado, por lo que se requiere un periodo de seguimiento (Fajardo, 2017).

$$\text{Incidencia: } \frac{\text{casos nuevos de una enfermedad}}{\text{población total}} \times \text{factor}$$

2.1.3 Prevalencia

La prevalencia mide la proporción de personas que se encuentran enfermas al momento de evaluar un padecimiento en una determinada población, por lo que no requiere de un periodo de seguimiento (Fajardo, 2017).

$$\text{Prevalencia: } \frac{\text{casos existentes de una enfermedad}}{\text{población total}} \times \text{factor}$$

2.2 PSORIASIS

2.2.1 Definición

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria cutánea crónica y no contagiosa, cuya lesión elemental son placas eritematosas y descamativas que aparecen con mayor frecuencia en zonas de flexión y cuero cabelludo. Puede presentarse a cualquier edad y tiene un papel importante en la carga de la enfermedad en la sociedad, ya que no solo compromete la piel, sino que es una patología inflamatoria sistémica que afecta múltiples órganos (Hidalgo et al., 2021; Luna et al., 2021).

2.2.2 Epidemiología

Los datos epidemiológicos de la psoriasis varían de acuerdo con la zona geográfica y los estudios realizados. En general se habla que la prevalencia es de alrededor de un 2-3% en la población mundial y la tasa es equivalente en ambos sexos. Puede presentarse a cualquier edad, desde el primer año de vida hasta la ancianidad, sin embargo existen dos picos de aparición, el primero entre los 18 y 39 años mientras que el segundo se da alrededor de los 50-69 años (Hidalgo et al., 2021).

Alfaro y Hernández (2023) en su revisión sobre la psoriasis afirman que según datos estadísticos del 2019 la prevalencia de psoriasis en Costa Rica abarca alrededor de un 0.14% de la población. Por su parte, Soto (2021) menciona que la incidencia de psoriasis en Costa Rica es desconocida debido a que no hay suficientes estudios que brinden esta información. A nivel mundial, la psoriasis ha ido en aumento con el pasar de los años, duplicando su incidencia desde el año 1970 donde se registraban 50,8 casos por cada 100.000 habitantes hasta llegar a los 100,5 casos por cada 100.000 habitantes en el periodo de 1995-1999 (Soto, 2021).

2.2.3 Etiología y factores de riesgo

La causa de la psoriasis no se conoce por completo, sin embargo puede ser ocasionada por diferentes factores en pacientes genéticamente susceptibles. Entre el 60-90% de pacientes tienen antecedentes familiares de psoriasis y el riesgo es de hasta un 50% si ambos padres padecen de la enfermedad (Hidalgo et al., 2021).

Los factores de riesgo para la aparición o exacerbación de la psoriasis se pueden dividir en intrínsecos y extrínsecos, tal y como lo muestra el cuadro N°1 a como lo señalaron Alfaro y Hernández en su momento.

Cuadro N°2. Factores de riesgo de la psoriasis

Extrínsecos	Intrínsecos
<ul style="list-style-type: none"> • Estrés mecánico • Contaminación ambiental • Drogas • Alcohol y tabaco • Infecciones • Vacunas 	<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome metabólico y obesidad • Diabetes Mellitus • Dislipidemia • HTA • Estrés emocional

Fuente: Elaboración propia con datos de Alfaro y Hernández (2023)

Los factores extrínsecos son factores externos al paciente que pueden desencadenar o exacerbar la enfermedad. Los traumas físicos o químicos son parte del estrés mecánico, como es el caso de uso de ropa ajustada, laceraciones en piel, piercings, tatuajes, radioterapia y exposición a la luz solar pueden desencadenar el fenómeno de Koebner, el cual hace que aparezcan lesiones en los sitios donde hubo trauma. En el caso de los lactantes y niños puede

provocarse por la fricción ocasionada por los pañales (Alfaro y Hernández, 2023; Hidalgo et al., 2021).

Contaminantes ambientales como los hidrocarburos aromáticos policíclicos, compuestos orgánicos volátiles, óxidos, metales pesados y los rayos UV hacen que haya un mayor daño en la piel, lo que induce al estrés oxidativo que puede desencadenar la psoriasis (Alfaro y Hernández, 2023).

La psoriasis asociada al uso de medicamentos suele manifestarse como lesiones en placas pustulosas que se ubican a nivel palmo-plantar o cuero cabelludo, psoriasis ungueal o eritrodérmica. Es difícil identificar si la aparición está asociada a determinado fármaco, ya que debe tomarse en cuenta el periodo de latencia entre el inicio de la medicación y la aparición de las lesiones. Algunos medicamentos que pueden causarla son ampliamente utilizados, se incluyen la acetazolamida, amiodarona, amoxicilina, ampicilina, ácido acetilsalicílico, cloroquina, corticoides, ciclosporina, diclofenaco, diltiazem, hidroxiclороquina, indometacina, litio, penicilina, propranolol y terbinafina (Alfaro y Hernández, 2023).

Por su parte, el uso excesivo de alcohol y tabaco se correlaciona con la gravedad de la psoriasis y la respuesta al tratamiento., ya que tienen una mayor severidad de los síntomas y exacerbaciones debido al aumento del estrés oxidativo y la liberación de radicales libres (Alfaro y Hernández, 2023; Hidalgo et al., 2021).

Los pacientes con psoriasis debido a que se encuentran en un estado de inmunosupresión asociado al uso de tratamientos inmunomoduladores o inmunosupresores tienen un mayor riesgo de infecciones, por lo que se recomienda la colocación de vacunas que ayuden a prevenir ciertas enfermedades. La enfermedad infecciosa más fuertemente asociada con la psoriasis es la faringoamigdalitis aguda por *Streptococcus pyogenes*, pero también se ha

relacionado con infecciones por otras bacterias, hongos y virus. En el caso de la infección por VIH puede agravar la psoriasis y estos pacientes suelen ser resistentes al tratamiento (Hidalgo et al., 2021; OMS, 2013).

Sin embargo, está registrado que la vacunación también puede desencadenar o exacerbar la psoriasis, como ocurre con la vacuna del BCG o la influenza, aunque es poco frecuente debe evaluarse el riesgo y beneficio para el paciente (Hidalgo et al., 2021).

Por otra parte, los factores intrínsecos se presentan en pacientes predispuestos por alguna condición de base. Los pacientes con obesidad cursan un estado inflamatorio crónico de bajo grado que contribuye a la patogenia de la psoriasis debido a los mediadores secretados por el tejido adiposo (Hidalgo et al., 2021).

Los pacientes con diabetes tienen un riesgo de hasta 4 veces mayor de padecer psoriasis, esto debido al estado proinflamatorio que resulta un factor común junto con la obesidad. Además, niveles elevados de colesterol en pacientes con dislipidemia inducen a un mayor estrés oxidativo, el cual está relacionado con la aparición de la psoriasis (Alfaro y Hernández, 2023).

La psoriasis produce niveles elevados de IL-17A que traen como consecuencia un aumento de células inflamatorias circulantes, las cuales promueven la inflamación y disfunción a nivel vascular, estrés oxidativo e hipertrofia del ventrículo izquierdo, ocasionado por la hipertensión arterial que puede coexistir en estos pacientes. También, debido a la expresión de IL-6 favorece la aterosclerosis y disfunción del endotelio vascular (Alfaro y Hernández, 2023).

Situaciones de estrés emocional, desempleo pueden agravar la psoriasis debido a la reacción que se produce a nivel del eje hipotálamo-hipófisis, lo cual va a desencadenar una inflamación sistémica. Además, la gravedad de la psoriasis va de la mano con los cambios

hormonales que se producen por ejemplo en los periodos de la pubertad, embarazo, postparto o durante la menopausia (Hidalgo et al., 2021).

2.2.4 Patogenia

La psoriasis es un trastorno que resulta de la desregulación inmunitaria debido a la interacción entre factores desencadenantes y el sistema inmune innato y adaptativo. Inicialmente, las células dendríticas y otras células pertenecientes al sistema inmunológico innato son activadas por un estímulo antigénico en piel. Esto lleva a la producción y liberación de citoquinas proinflamatorias como el IFN-alfa, que estimulan la activación de células dendríticas mieloides cutáneas (Soto, 2021).

Por otra parte, la IL-23 estimula la atracción, activación y diferenciación de linfocitos T, los cuales estimulan la proliferación de queratinocitos y estos generan más citoquinas inflamatorias así como péptidos antimicrobianos que perpetúan procesos inflamatorios a nivel cutáneo. Otras citoquinas involucradas en la patogenia de la psoriasis incluyen el TNF-alfa y la IL-12 (Soto, 2021).

Las principales células inmunológicas del sistema inmune adaptativo implicadas en el desarrollo de la psoriasis son los linfocitos TCD4+, por lo que son un blanco importante en el tratamiento de estos pacientes por medio de anticuerpos monoclonales. Algunas de estas células con estímulo de otras citoquinas se convierten en células Th17, las cuales son responsables de generar IL-17A e IL-22, que son moléculas que participan en la activación y proliferación de los queratinocitos (Soto, 2021).

En pacientes con psoriasis el recambio de la epidermis es mucho menor en comparación con personas sanas. Bajo condiciones normales, la maduración de los queratinocitos desde la capa

basal al estrato córneo tarda aproximadamente 27 días, mientras que en los pacientes con psoriasis puede tardar tan solo 4 días. De igual manera, el ciclo celular de los queratinocitos se acorta, tardando un aproximado de 36 horas en pacientes con psoriasis comparado a las 311 horas que dura en sujetos sanos (Soto, 2021).

Las lesiones de psoriasis presentan vasos tortuosos con expresión de niveles elevados de VEGF, prostaglandinas y óxido nítrico desde las células endoteliales. Esto hace que se favorezca la migración de células enfermas a piel sana que favorecen el desarrollo de nuevas lesiones psoriásicas (Soto, 2021).

La patogenia de la psoriasis es muy compleja e involucra varios mecanismos que llevan a un estado inflamatorio en el organismo que favorece que se perpetúen más enfermedades. No está del todo clara pero se sabe que es de origen multifactorial, lo que hace que sea difícil de abordar.

2.2.5 Presentación clínica

Puede presentarse de distintas formas clínicas según la variante que tenga el paciente, sin embargo la mayoría comparten tres características clínicas que son el eritema, el engrosamiento y la descamación (Alfaro y Hernández, 2023).

La psoriasis vulgar o en placas es la variante más común, representa cerca del 80-90% de los casos de psoriasis. Clínicamente presenta placas eritemato-descamativas que se distribuyen de forma simétrica en cuero cabelludo, codos, rodillas y pliegue interglúteo. Son placas bien delimitadas que varían desde unos pocos milímetros hasta más de 10 cm, se acompañan de prurito y en algunos casos asocian dolor, aunque suelen ser asintomáticas (Alfaro y Hernández, 2023).

Presentan una escama gruesa, blanquecina que al retirarse se acompaña de un sangrado puntiforme que se conoce como el signo de *Auspitz* o del rocío sangrante. El fenómeno de *Koebner*, el cual reproduce lesiones en sitios de trauma en la piel puede estar presente en esta variante de psoriasis (Soto, 2021).

La psoriasis guttata o en gotas se caracteriza por la rápida aparición de pequeñas pápulas y placas menores a 1 cm. Esta variante suele afectar principalmente tronco y extremidades proximales (Ruiz, 2017).

Se caracteriza ya que la mayoría de los casos son precedidos por una infección de vías respiratorias, típicamente una faringitis estreptocócica. Se presenta como una erupción aguda en niños o pacientes jóvenes sin antecedentes de psoriasis y es poco frecuente que ocurra en pacientes con psoriasis preexistente. Generalmente resuelve de forma espontánea en semanas o meses pero en algunos casos puede volverse crónica (Alfaro y Hernández, 2023).

La psoriasis pustulosa es una forma de psoriasis que puede tener complicaciones mortales. Se caracteriza por la erupción repentina de pústulas estériles de 2 mm de diámetro. Puede presentarse de forma generalizada o localizada. La forma generalizada conocida como psoriasis pustulosa de *von Zumbusch* se presenta de forma aguda con eritema generalizado, descamación y pústulas superficiales, asociado a malestar general, diarrea, fiebre, leucocitosis y trastornos hidroelectrolíticos, con complicaciones mortales como la falla renal, hepática, respiratoria y sepsis (Ruiz, 2017; Luna, 2020).

Estas pústulas se diseminan por el tronco y extremidades, incluyendo lecho ungueal, palmas y plantas. Puede desencadenarse por el embarazo, infecciones o la discontinuación de glucocorticoides. La forma localizada puede presentarse como una pustulosis palmo-plantar o acrodermatitis continua de *Hallopeau*, donde se involucran las porciones distales de los dedos (Alfaro y Hernández, 2023; Soto, 2021).

La psoriasis eritrodérmica se caracteriza por eritema y descamación que compromete más del 80% de la superficie corporal. Puede presentarse de forma aguda por efecto rebote tras uso de esteroides sistémicos, o de forma crónica en pacientes que son de difícil manejo y resistentes a múltiples terapias. Se describe como una emergencia dermatológica, ya que produce alteraciones hidroelectrolíticas que pueden poner en peligro la vida debido al aumento de la pérdida de fluidos, así como pérdida de la barrera cutánea que los hace más susceptibles a infecciones (Ruiz, 2017; Soto, 2021).

La psoriasis inversa es una variante que se localiza en zonas de pliegues como las axilas, ingles, pliegues inframamarios, región genital e interglútea. Se le llama así ya que es el inverso de la presentación típica de la psoriasis, que se da de forma clásica en zonas extensoras. Los hallazgos característicos son placas bien delimitadas, eritematosas, lisas y brillantes con escama mínima o ausente y son erróneamente confundidas por infecciones intertriginosas causadas por hongos o bacterias (Alfaro y Hernández, 2023; Ruiz, 2017).

La psoriasis ungueal suele presentarse con mayor frecuencia luego de la aparición de la enfermedad cutánea, pero puede ocurrir de forma simultánea e incluso antes de la aparición de las lesiones en piel. En algunos casos, la afectación ungueal es la única manifestación de la enfermedad (Ruiz, 2017).

Los hallazgos clínicos se presentan según la afectación a nivel de la matriz o el lecho ungueal. La anomalía característica asociada al compromiso de la matriz es el *pitting*, que consiste en agujeros puntiformes a nivel de la placa de la uña. Otros hallazgos secundarios son leuconiquia, manchas rojas en la lúnula y fragilidad de la placa ungueal (Soto, 2021).

El compromiso del lecho ungueal se presenta característicamente como un cambio de coloración oscuro en la uña que se conoce como el signo de la gota de aceite. También puede observarse onicólisis, hiperqueratosis subungueal y hemorragias en astilla. Debido a la

proximidad del lecho ungueal con la articulación interfalángica distal, los pacientes con psoriasis ungueal son más propensos a presentar artritis psoriásica (Ruiz, 2017).

En el cuadro N°2 se muestran las variantes morfológicas de la psoriasis, recopilado de Luna et al. (2019).

Cuadro N°2. Variantes morfológicas de la psoriasis

Tipo de psoriasis	Características clínicas	Notas con relación al manejo
Psoriasis vulgar	Placas eritematosas, descamativas, distribuidas simétricamente, y localizadas en las salientes óseas. Puede afectar la piel cabelluda, región lumbosacra, nalgas y en ocasiones involucra la región genital. Es la forma más frecuente de psoriasis y se puede observar en 90% de los casos	El tratamiento de primera línea incluye corticosteroides tópicos, derivados de vitamina D y retinoides. Tratamientos biológicos actualmente disponibles. Usualmente tiene buena respuesta al tratamiento
Psoriasis guttata	Erupción de pequeñas pápulas (0.5 a 1.5 cm) localizadas principalmente en la región superior del tronco y la región proximal de extremidades. Es frecuente encontrarla en adultos jóvenes	Tratamiento con pulsos de luz ultravioleta

Cuadro N°2. Variantes morfológicas de la psoriasis

Psoriasis inversa	También conocida como psoriasis flexora. Las lesiones se localizan en los pliegues mayores como las axilas, región genitocrural, y el cuello. La descamación es mínima o ausente. Se observa un eritema brillante bien delimitado localizado en áreas con contacto de piel a piel. Las escamas blanquecinas son mínimas o ausentes y la superficie de las lesiones se aprecia húmeda y brillante	Tratamiento con corticosteroides tópicos, fototerapia, análogos de vitamina D y agentes biológicos
Psoriasis eritrodérmica	Se trata de una presentación generalizada de la enfermedad que llega a afectar todos los sitios anatómicos, incluyendo la cara, manos, pies, unas, tronco, y extremidades. Estos pacientes tienen una gran pérdida de calor debido a la vasodilatación generalizada, por lo que en ocasiones les	En la forma generalizada se emplea tratamiento sistémico de soporte. Se requiere de hospitalización

Cuadro N°2. Variantes morfológicas de la psoriasis

	<p>provoca hipotermia o hipertermia en climas cálidos, así como edema en las extremidades inferiores</p>	
Psoriasis pustular	<p>Psoriasis pustulosa generalizada (<i>von Zumbusch</i>), se presenta con menor frecuencia; es una variante aguda que se caracteriza por fiebre así como la erupción repentina de pústulas estériles de 2 mm de diámetro. Estas se diseminan sobre el tronco y extremidades, incluyendo lecho ungueal, palmas y plantas. Con frecuencia esta variante se ha asociado a desencadenantes como discontinuación de corticosteroides o infecciones recientes</p>	<p>En la forma generalizada se emplea tratamiento sistémico de soporte. Se requiere hospitalización</p>

Fuente: Luna et al. (2020)

2.2.6 Diagnóstico

El diagnóstico de la psoriasis es fundamentalmente clínico, basado en la morfología y distribución de las lesiones. Se debe realizar un examen físico exhaustivo en donde se evalúen las lesiones primarias y áreas comunes afectadas por la psoriasis, como uñas y articulaciones (Hidalgo et al., 2021).

A nivel de laboratorios se pueden encontrar alteraciones en el perfil de lípidos, niveles elevados de ácido úrico y aumento de marcadores inflamatorios como PCR y VES, sin embargo no son importantes para el diagnóstico (Ruiz, 2017).

La biopsia de piel solo se toma en casos de psoriasis atípica o resistentes al tratamiento, ya que los hallazgos histopatológicos varían de acuerdo con el tiempo de evolución de la enfermedad y no son patognomónicos, ya que no existen criterios histopatológicos establecidos para la enfermedad (Alfaro y Hernández, 2023).

2.2.7 Evaluación de la severidad

Barboza y Sobrado (2021) mencionan que existen mediciones clínicas que se utilizan para cuantificar la severidad de la enfermedad:

- *Body Surface Area* (BSA)
- *Psoriasis Area and Severity Index* (PASI)
- Evaluación de la calidad de vida (DLQI20)

El BSA consiste en el cálculo directo de la superficie corporal afectada. Se hace uso de la palma de la mano del paciente, la cual equivale a un 1% de superficie corporal, considerando que la totalidad del cuerpo equivale a una puntuación máxima de 100%. Un compromiso mayor al 10% se considera severo (Barboza y Sobrado, 2021).

El PASI representa el estándar de medición de la severidad de la psoriasis. Evalúa el grado de eritema, descamación e infiltración de las placas de psoriasis en relación con el área topográfica comprometida. Se cuantifica por 4 sectores: cabeza, tronco, extremidades superiores e inferiores, dando una puntuación de 0 a 72 puntos. Cifras mayores a 10 puntos se consideran como enfermedad severa (Alfaro y Hernández, 2023).

El DQLI20 se trata de un cuestionario de 10 preguntas que debe ser completado por el paciente y busca cuantificar el impacto en la calidad de vida que tiene la enfermedad. Las preguntas evalúan acontecimientos de la última semana relacionado con la vida personal, social y laboral del paciente. La puntuación va de 0 a 30 puntos y valores mayores a 10 se considera enfermedad severa (Alfaro y Hernández, 2023).

2.2.8 Diagnósticos diferenciales

Según la morfología y topografía de las lesiones deben descartarse otras enfermedades en el estudio de un paciente con diagnóstico probable de psoriasis. En el cuadro N°3 se detallan los posibles diagnósticos diferenciales de la psoriasis según la variante clínica a evaluar.

Cuadro N°3. Diagnósticos diferenciales de la psoriasis

Variante clínica	Diagnósticos diferenciales
Psoriasis en placas	<ul style="list-style-type: none"> • Dermatitis atópica • Tinea corporis • Eccema numular • Pitiriasis rubra pilaris • Pitiriasis alba

Cuadro N°3. Diagnósticos diferenciales de la psoriasis

	<ul style="list-style-type: none"> • Lupus neonatal
Psoriasis en gotas	<ul style="list-style-type: none"> • Pitiriasis rosada • Tinea corporis • Pitiriasis rubra pilaris • Toxicodermia • Pitiriasis liquenoide • Sífilis secundaria
Psoriasis del pañal	<ul style="list-style-type: none"> • Dermatitis irritativa • Dermatitis seborreica • Candidiasis del pañal • Dermatitis de contacto
Psoriasis inversa	<ul style="list-style-type: none"> • Dermatitis irritativa • Dermatitis seborreica • Candidiasis del pañal • Dermatitis de contacto
Psoriasis del cuero cabelludo	<ul style="list-style-type: none"> • Dermatitis seborreica • Tinea capitis • Dermatitis atópica
Psoriasis eritrodérmica	<ul style="list-style-type: none"> • Eritrodermias congénitas • Dermatitis atópica • Pitiriasis rubra pilaris • Linfoma cutáneo de células T

Cuadro N°3. Diagnósticos diferenciales de la psoriasis

	<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome de la piel escaldada estafilocócica
Psoriasis pustulosa	<ul style="list-style-type: none"> • Patología infecciosa (tineas, candidiasis, bacterianas) • Eccema dishidrótico • Melanosis pustulosa
Psoriasis ungueal	<ul style="list-style-type: none"> • Onicomycosis • Liquen plano • Pitiriasis rubra pilaris

Fuente: Elaboración propia con datos de Ruiz (2017)

2.2.9 Comorbilidades

La psoriasis suele asociarse a otras enfermedades, lo cual hace que se dañe aún más la calidad de vida de las personas afectadas. Es por ello que en el año 2013, el Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud recomendó a la 67 Asamblea Mundial de la Salud una resolución para aumentar la concientización sobre la psoriasis como lo que es: un importante problema de salud a escala internacional (López et al., 2019).

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, los pacientes con psoriasis y enfermedad arterial coronaria tienen mayores tasas de mortalidad en comparación con los pacientes diabéticos e hipertensos, lo cual habla de la gran implicación que tiene esta patología dermatológica en la salud de los seres humanos (Yamazaki, 2021).

Los pacientes que presenta un índice de masa corporal mayor a 35 kg/m² presentan un riesgo mayor de desarrollar psoriasis, ya que está demostrado que la grasa y el aumento de peso son

factores de riesgo para el desarrollo de su patogenia debido a que el tejido adiposo secreta mediadores proinflamatorios que empeoran la enfermedad (Yamazaki, 2021).

Según Yamazaki (2021), hay informes que establecen que la psoriasis presenta una mayor incidencia en pacientes con hipertensión arterial, así como también en pacientes con diabetes tipo 2, ya que los niveles aumentados de glucosa en sangre y hemoglobina glicosilada están correlacionados con el desarrollo de psoriasis principalmente a través de la IL-17. Los pacientes con psoriasis tienen mayor riesgo de sufrir enfermedad de Crohn, así como de trastornos de ansiedad, depresión.

La artritis psoriásica suele aparecer dentro de los 10 años posteriores al diagnóstico de psoriasis. La psoriasis progresivamente genera un acortamiento de la esperanza de vida de al menos 3-5 años en los pacientes afectados (Ruiz, 2017).

2.2.10 Tratamiento

En pacientes en los cuales la psoriasis se limita a un pequeño porcentaje de superficie corporal (menos del 3-5%), el tratamiento de base son los agentes tópicos. Los corticoides son la terapia de primera línea para la mayoría de los pacientes con psoriasis (Hidalgo et al., 2021).

En el caso de psoriasis activa en su fase aguda se recomienda el uso de un corticosteroide tópico dos veces al día hasta que se logren aclarar las lesiones y una vez que esto suceda y las lesiones estén inactivas se le recomienda al paciente el uso de algún agente tópico, ya sea un corticosteroide, un análogo de la vitamina D o un inhibidor de la calcineurina, durante al menos dos veces por semana. Este manejo durante la fase inactiva de la enfermedad disminuye el riesgo de recurrencias de las crisis (Hidalgo et al., 2021).

Para el área facial, axilar, inframamaria e inguinal se prefiere el uso de corticosteroides tópicos de baja potencia como la hidrocortisona, debido a que la piel en estas zonas es más sensible. En cambio, en el tronco y extremidades se recomiendan corticosteroides de alta potencia, como lo es la betametasona, clobetasona y halobetasol, o de potencia media como la triamcinolona, mometasona o fluticasona (Hidalgo et al., 2021).

Los inhibidores de la calcineurina son antiinflamatorios que también se utilizan en el manejo de la psoriasis. El tacrolimus y pimecrolimus de manera tópica suelen utilizarse en conjunto con los esteroides para minimizar el uso de estos y los efectos adversos que producen, como la atrofia de la piel por su uso a largo plazo. También se prefieren utilizar en zonas de piel sensible como lo es el área fácil e intertriginosa (Hidalgo et al., 2021; Alfaro y Hernández, 2023).

Los análogos de la vitamina D son fármacos que inhiben la proliferación de los queratinocitos y disminuyen la proliferación de mediadores inflamatorios, todo lo cual se relaciona con la patogenia de la psoriasis. Se consideran agentes tópicos de primera línea para el manejo de la psoriasis y se incluyen el calcipotrieno, calcipotriol y calcitriol (Hidalgo et al., 2021).

Los agentes queratolíticos, como el tazaroteno y el ácido acetilsalicílico ayudan a reducir la descamación, rompiendo las escamas gruesas de las placas de la psoriasis, sin embargo pueden producir ardor e irritación por lo que su uso debe reducirse al dosificarse días alternos o alternarse con el uso de corticosteroides (Alfaro y Hernández, 2023).

La fototerapia se utiliza en pacientes a los cuales no han respondido al tratamiento tópico en casos de psoriasis moderada-grave. Es una forma de tratamiento que utiliza radiación ultravioleta, la forma que más se utiliza es mediante UVB de banda estrecha debido a su perfil de seguridad y eficacia ante las placas de la psoriasis. Dentro de los efectos secundarios debido al exceso de radiación está el prurito, eritema y xerosis (Alfaro y Hernández, 2023).

En los casos de psoriasis en donde se ve afectada una mayor superficie corporal, generalmente a partir del 10% o más y hay repercusión en la calidad de vida del paciente, mala respuesta a tratamiento tópico o la fototerapia no es suficiente se decide iniciar terapia sistémica (Hidalgo et al., 2021).

El metrotexate es uno de los fármacos de primera línea. Inhibe la producción de células en proliferación, como los linfocitos. La dosis de inicio recomendada es de 7,5 a 10 mg a la semana, con un máximo de 25 mg por semana. Suele utilizarse en conjunto con el ácido fólico para reducir los efectos adversos que produce entre los cuales destacan la hepatotoxicidad, supresión de la medula ósea, toxicidad pulmonar y teratogenicidad (Hidalgo et al., 2021).

Los retinoides orales actúan sobre el metabolismo celular y la diferenciación de la epidermis. La acitretina actúa como modulador de la proliferación y diferenciación de los queratinocitos. Tiene como efecto adverso la teratogénesis, por lo que no es aconsejable utilizarlo en adolescentes o mujeres en edad fértil, ya que su efecto puede permanecer hasta por 3 años (Alfaro y Hernández, 2023).

Dentro de los inhibidores de la calcineurina que se utilizan de forma sistémica está la ciclosporina, que es un fármaco inmunosupresor que inhibe los linfocitos T y las citocinas proinflamatorias. Resulta eficaz como inductor de remisión o para mantenimiento de la enfermedad (Alfaro y Hernández, 2023).

En pacientes que no responden a la terapia brindada convencionalmente y que tienen una enfermedad de difícil manejo se utilizan fármacos biológicos, los cuales son anticuerpos monoclonales que dirigen su actividad contra los linfocitos T, inhibiendo la respuesta inmunitaria inflamatoria y las lesiones cutáneas. De acuerdo con su mecanismo de acción se clasifican en inhibidores del TNF, como el etanercept, adalimumab e infliximab; inhibidores

de la IL-12/23, como el ustekinumab; y los inhibidores de la IL-17 como el secukinumab (Barboza y Sobrado, 2021).

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo en el cual se analiza la epidemiología de la enfermedad por psoriasis en Costa Rica en el periodo de 1990-2019, a través de la obtención de información tomada de la base de datos de la *Global Burden of Disease* (GBD). Las variables en este tipo de estudios se miden en un tiempo determinado según el contexto, luego se analizan las mediciones obtenidas utilizando distintos métodos de interpretación para finalmente obtener una serie de conclusiones, las cuales resultan de gran relevancia para la investigación.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo se trata de un estudio descriptivo, ya que por medio de la recolección de los datos a analizar durante la investigación se busca mostrar el patrón epidemiológico que presenta la psoriasis en Costa Rica en el periodo establecido.

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

3.3.1 Áreas de estudio

El área de estudio corresponde a la población de Costa Rica, en donde se investiga la epidemiología de la enfermedad por psoriasis durante el periodo de 1990-2019.

3.3.2 Fuentes de información primaria y secundaria

Este tipo de estudio no requiere del uso de fuentes primarias, mientras que como fuentes secundarias se utilizan las siguientes bases de datos: GBD y artículos de revistas médicas.

3.3.3 Población

La población de estudio incluye a los habitantes de Costa Rica con psoriasis en los que se analizarán datos de acuerdo con el grupo etario y sexo, desde el año 1990 hasta el 2019.

3.3.4 Muestra

Debido al tipo de estudio y la forma de recolectar la información no se requiere de ninguna muestra.

3.3.5 Criterios de inclusión y exclusión

Se muestra a continuación el cuadro N°4 en el cual se describen los criterios de inclusión y exclusión de este trabajo.

Cuadro N°4. Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
1. Población que resida en Costa Rica durante el periodo de 1990 al 2019	1. Pacientes con presentaciones atípicas de psoriasis
2. Personas de cualquier edad	2. Pacientes mal diagnosticados con
3. Personas con diagnóstico de psoriasis durante el periodo de estudio	otra enfermedad dermatológica en lugar de psoriasis

Fuente: Elaboración propia (2024)

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la realización de este trabajo de investigación se hace uso de la plataforma *Microsoft Excel* para la organización de los datos obtenidos de la GBD. Se utiliza el formulario que se muestra en la tabla N°1.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación corresponde a un estudio no experimental transversal, ya que se recopilan datos de variables a las cuales no se les realizan modificaciones, en un periodo de tiempo establecido, que comprende del año 1990 al 2019.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

<i>Cuadro N°5. Operacionalización de las variables</i>						
Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Identificar la tasa de incidencia de la psoriasis según edad y sexo en Costa Rica en el periodo de 1990-2019	Incidencia	Consiste en determinar los casos nuevos que se presentan en una población en un tiempo determinado, por lo que se requiere un periodo de seguimiento	Número de casos nuevos entre la población total	Cantidad de casos nuevos por cada 100.000 habitantes	Indicador epidemiológico	Base de datos de la GBD
Describir la tasa de prevalencia de la psoriasis según edad y sexo en Costa Rica en el periodo de 1990-2019	Prevalencia	Mide la proporción de personas que se encuentran enfermas al momento de evaluar un padecimiento en una determinada población,	Número de casos existentes entre la población total	Cantidad de casos existentes por cada 100.000 habitantes	Indicador epidemiológico	Base de datos de la GBD

		por lo que no requiere de un tiempo de seguimiento				
Determinar los años de vida ajustados por discapacidad de la psoriasis según edad y sexo en Costa Rica en el periodo de 1990-2019	Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD)	Cantidad de años perdidos debido a enfermedad, discapacidad o muerte prematura	Número de años de vida saludable que se perdieron por una muerte prematura, es decir, la diferencia entre la edad al morir y la esperanza de vida estándar	Años de vida ajustados por discapacidad por cada 100.000 habitantes	Indicador epidemiológico	Base de datos de la GBD

Fuente: Elaboración propia (2024)

3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la realización de esta investigación se toma información a partir de la base de datos de la plataforma GBD, relacionada con la incidencia, prevalencia y años de vida ajustados por discapacidad por la enfermedad de psoriasis, que se encuentra bajo el código B.9.2 para posteriormente realizar el análisis estadístico correspondiente.

3.8 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

Los datos recopilados se organizan en un documento mediante la aplicación de *Microsoft Excel*, según las variables a estudiar en el presente trabajo de investigación, para posteriormente graficarlos con el objetivo de facilitar su análisis correspondiente.

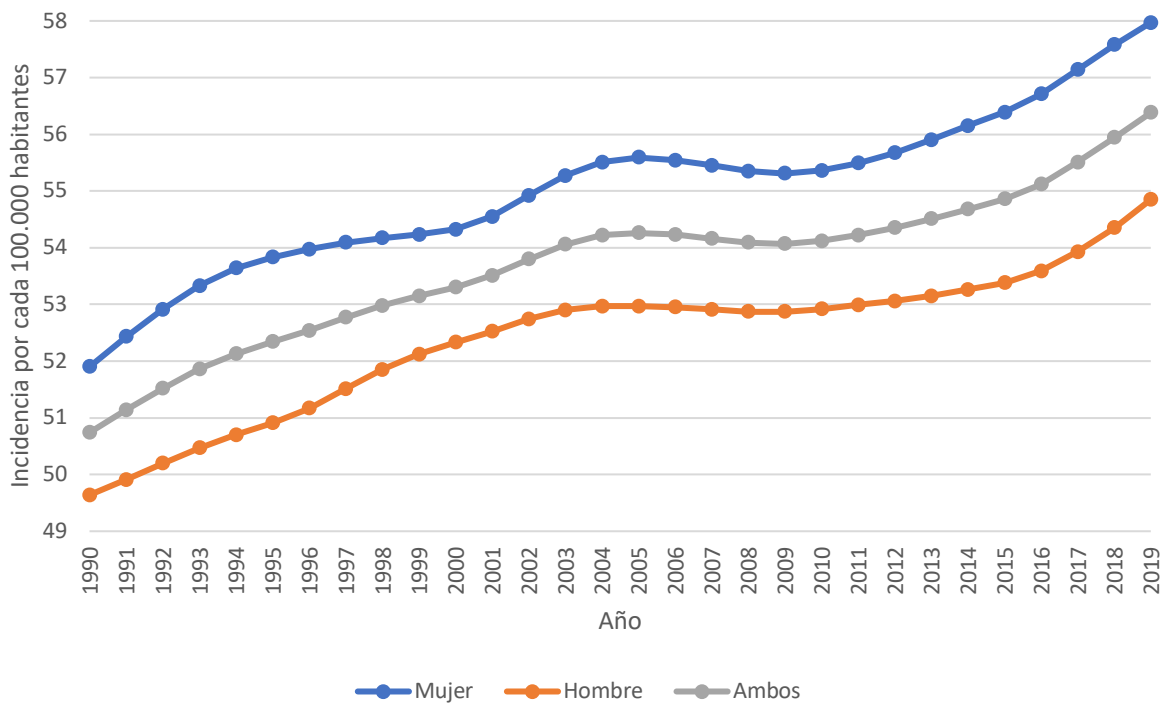
3.9 ANÁLISIS DE LOS DATOS

El análisis de las variables estadísticas se realiza con el uso de gráficas y tablas elaboradas con la información obtenida sobre la incidencia, prevalencia y los años de vida ajustados por discapacidad por la enfermedad de psoriasis, con el fin de proporcionar una visión y análisis adecuado de los datos a estudiar en el trabajo de investigación.

CAPÍTULO IV
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 GENERALIDADES

Figura N°1. Incidencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 0-14 años, en el periodo de 1990-2019



Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

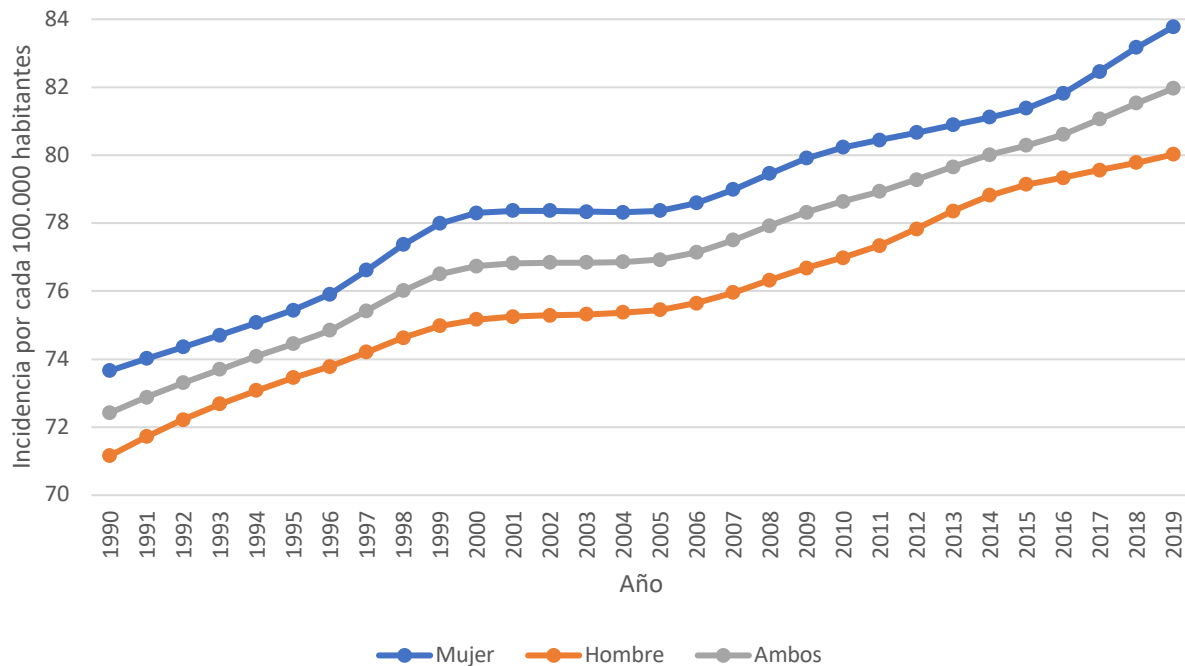
En la figura N°1 se describe la tasa de incidencia de la psoriasis en Costa Rica en personas con edades entre los 0 y 14 años. Con respecto al sexo femenino, como se puede visualizar la tasa de incidencia ha ido en aumento con el pasar de los años, en donde el valor mínimo se registra precisamente en el año 1990 con una tasa de 51,90 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que el valor máximo se da en el año 2019 para un total de 57,97 casos por cada 100.000 habitantes.

En cuanto al sexo masculino, presenta una tendencia creciente similar. La tasa más baja se registra en el año 1990, con un valor de 49,64 casos por cada 100.000 habitantes, mientras

que el registro más alto se obtiene en el año 2019 con 54,85 casos por cada 100.000 habitantes.

En el caso de ambos sexos, la incidencia va en incremento, presentando su valor mínimo en el año 1990 con 50,74 casos por cada 100.000 habitantes y su mayor pico en el año 2019 con 56,38 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura N°2. Incidencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 15-49 años, en el periodo de 1990-2019



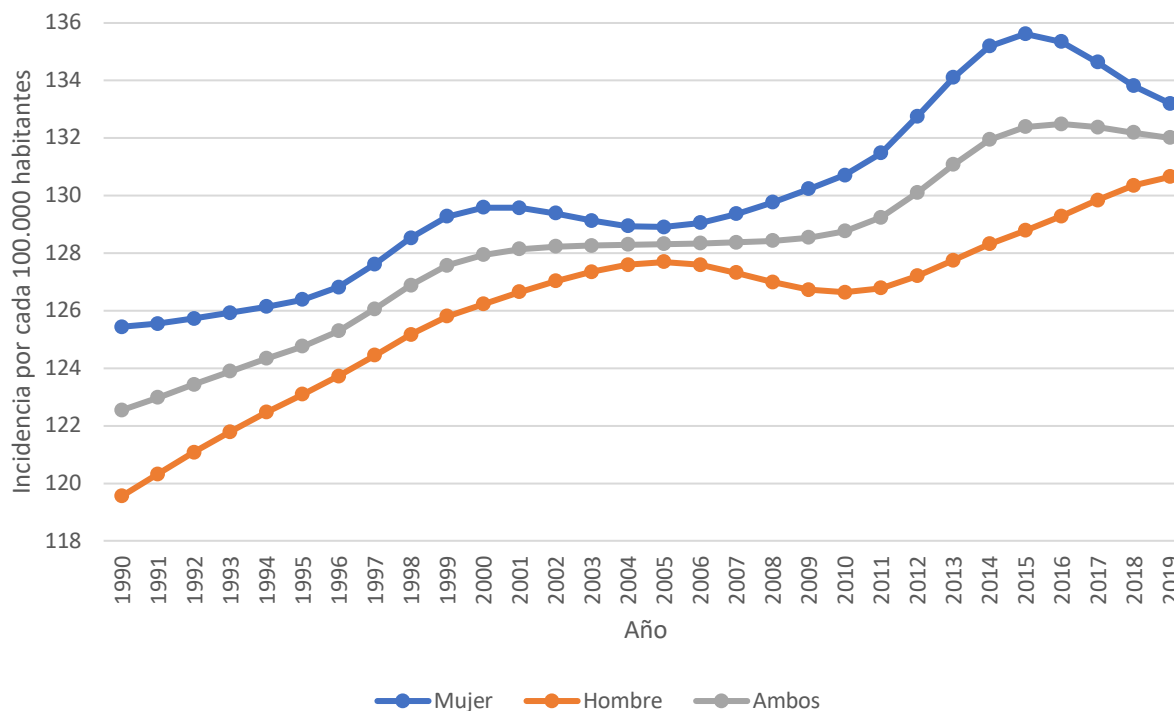
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

La figura N°2 muestra la tasa de incidencia de la psoriasis en Costa Rica en personas con edades entre los 15 y 49 años. Con respecto al sexo femenino, la tasa de incidencia en esta población también ha incrementado. En el año 1990 se registra la tasa más baja con 73,66 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que la más alta se da en el 2019 con 83,77 casos por cada 100.000 habitantes.

En cuanto al sexo masculino, la menor tasa de incidencia es en 1990 con 71,16 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que el valor más alto se presenta en el 2019 con 80,02 casos por cada 100.000 habitantes.

En el caso de ambos sexos, la incidencia incrementa con el pasar de los años, con su valor más bajo en 1990 con 72,42 casos por cada 100.000 habitantes y su valor mayor para el año 2019 estableciendo 81,96 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura N°3. Incidencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 50-69 años, en el periodo de 1990-2019



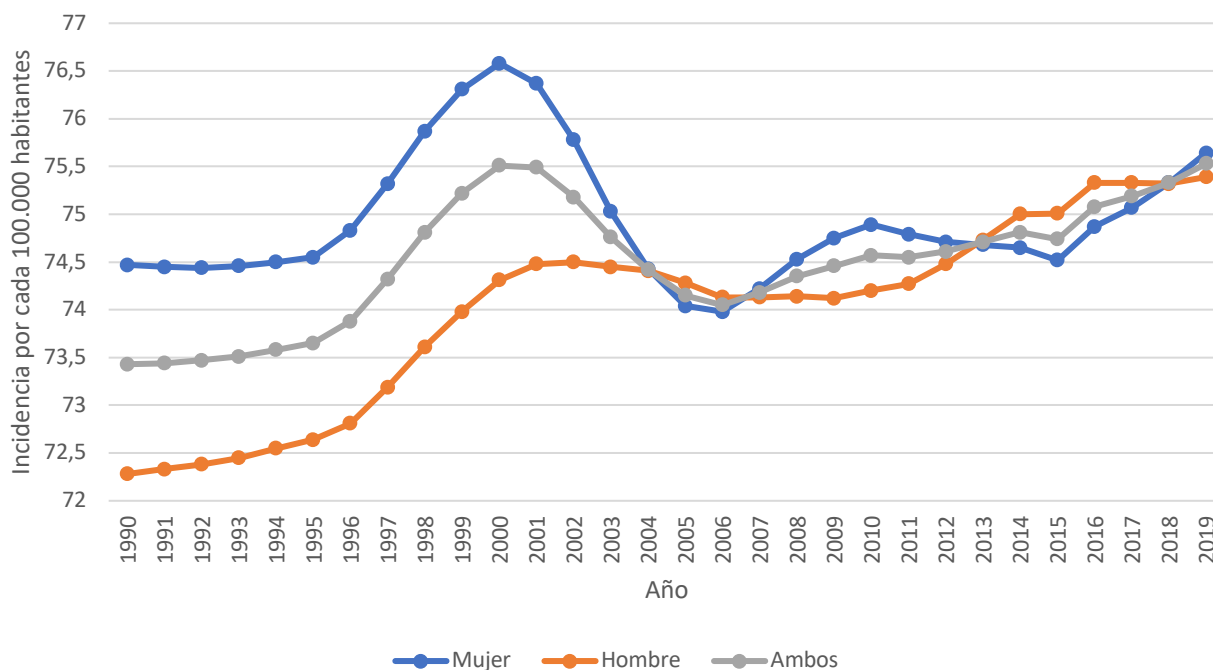
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

La figura N°3 detalla la incidencia de la psoriasis en Costa Rica en personas con edades entre los 50 y 69 años. Como se puede observar, la incidencia en este grupo etario presenta una evolución más fluctuante. En cuanto al sexo femenino, la tasa más baja se registra en 1990 con 125,44 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que el pico más alto se registra en 2015 con 135,62 casos por cada 100.000 habitantes. Para el año 2019 se registra una disminución en la incidencia con un total de 132,20 casos por cada 100.000 habitantes.

En el caso del sexo masculino, la menor tasa de incidencia se establece en 1990 con 119,55 casos por cada 100.000 habitantes. A través de los años siguientes, la incidencia de la enfermedad presenta una variación como se observa en la gráfica, hasta registrar su punto más alto en el 2019 con 130,65 casos por cada 100.000 habitantes.

Con respecto a ambos sexos, el valor más bajo registrado es en 1990 con 122,54 casos por cada 100.000 habitantes, posteriormente se presenta la incidencia más alta en el año 2016, con 132,49 casos por cada 100.000 habitantes. Para el año 2019, la cifra disminuye con 132,01 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura N°4. Incidencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en mayores de 70 años, en el periodo de 1990-2019

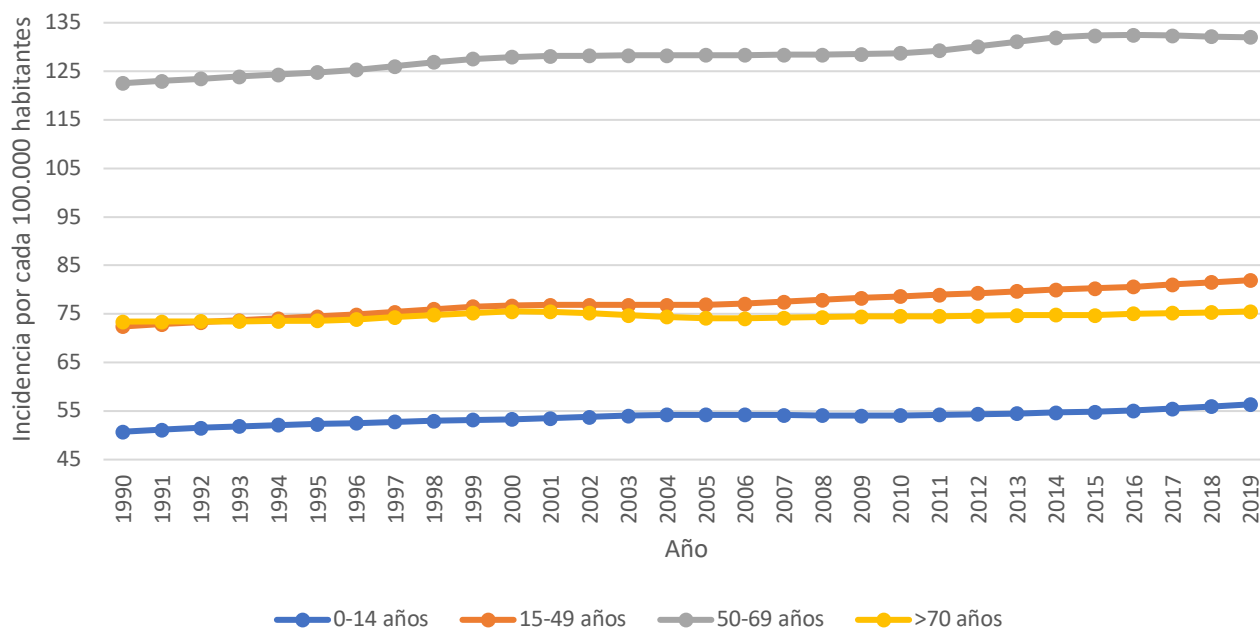


Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

En la figura N°4 se observa la incidencia de la psoriasis en Costa Rica en personas mayores de 70 años, la cual presenta un patrón con gran variación. En cuanto al sexo femenino, registra su punto más bajo en el año 2006 con 73,98 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que el valor más alto se presenta en el año 2000 con 76,58 casos por cada 100.000 habitantes, lo cual refleja la gran variabilidad que se ha presentado en este periodo de tiempo. En el caso del sexo masculino, la incidencia para el año 1990 se registra en 72,28 casos por cada 100.000 habitantes, siendo este el valor más bajo. En el 2019 se establece la cifra más alta en 75,39 casos por cada 100.000 habitantes.

Con respecto a ambos sexos, el valor más bajo se da en 1990 con 73,43 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que la mayor incidencia se presenta en 2019 con 75,53 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura N°5. Incidencia de la Psoriasis en Costa Rica en ambos sexos según grupo etario, en el periodo de 1990-2019

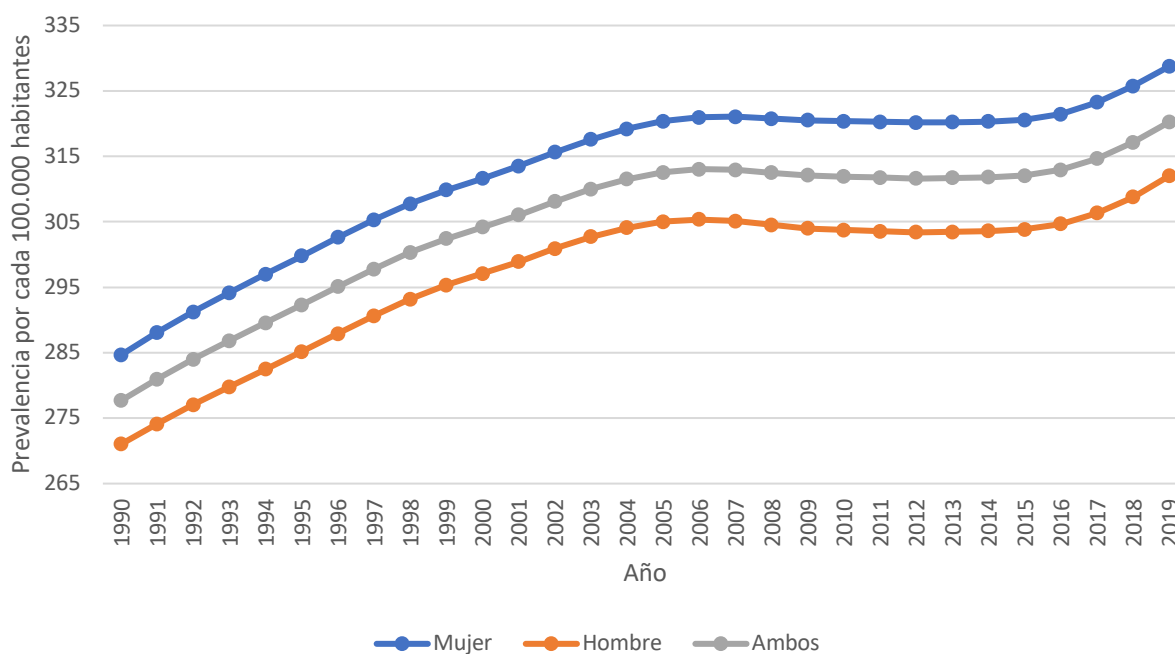


Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

En la figura N°5 se muestra el comportamiento de la incidencia de la psoriasis en la población costarricense a lo largo de 1990 al 2019. La tasa de incidencia más alta de la psoriasis se registra en el año 2016 con 132,49 casos por cada 100.000 habitantes en la población con edades comprendidas entre los 50-69 años. Por otra parte, la tasa de incidencia más baja se establece en el año 1990 en la población de entre 0-14 años, con un valor de 50,74 casos por cada 100.000 habitantes.

Como se puede apreciar en la gráfica, la tasa de incidencia es notablemente mayor en la población con edades comprendidas entre los 50-69 años, mientras que la tasa de incidencia más baja corresponde al grupo etario de entre 0-14 años. Por otra parte, la incidencia en los grupos etarios de entre 15-49 años y mayores de 70 años es muy similar siendo ligeramente superior en los más jóvenes en los últimos años.

Figura N°6. Prevalencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 0-14 años, en el periodo de 1990-2019



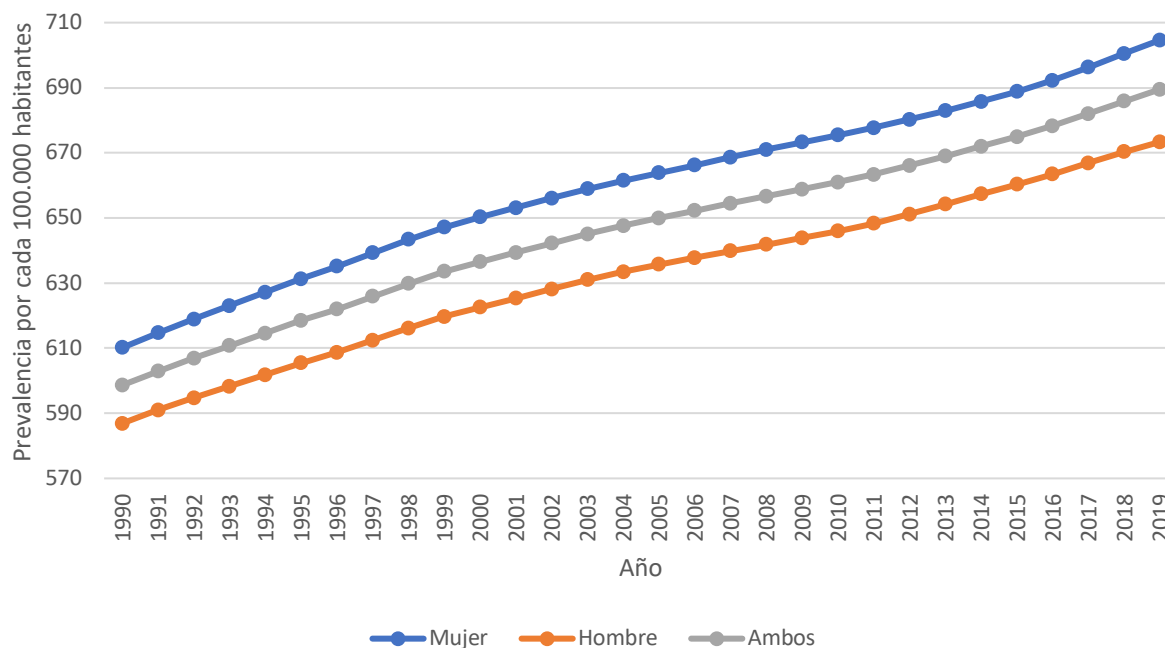
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

La figura N°6 ejemplifica la tasa de prevalencia de la psoriasis en Costa Rica en la población de entre 0-14 años. Como se puede apreciar, presenta un crecimiento con el pasar de los años. En el caso del sexo femenino, la tasa más baja se registra en 1990 con 284,65 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que la tasa más alta se presenta en 2019 con 328,176 casos por cada 100.000 habitantes.

Con respecto al sexo masculino, en el año 1990 se registra una tasa de 271 casos prevalentes por cada 100.000 habitantes, mientras que para el año 2019 se documentan 312,03 casos por cada 100.000 habitantes.

En cuanto a ambos sexos, la menor tasa de prevalencia registrada es en 1990 con 277,67 casos por cada 100.000 habitantes; por otra parte, la mayor tasa de casos prevalentes corresponde a 320,25 casos por cada 100.000 habitantes en el año 2019.

Figura N°7. Prevalencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 15-49 años, en el periodo de 1990-2019



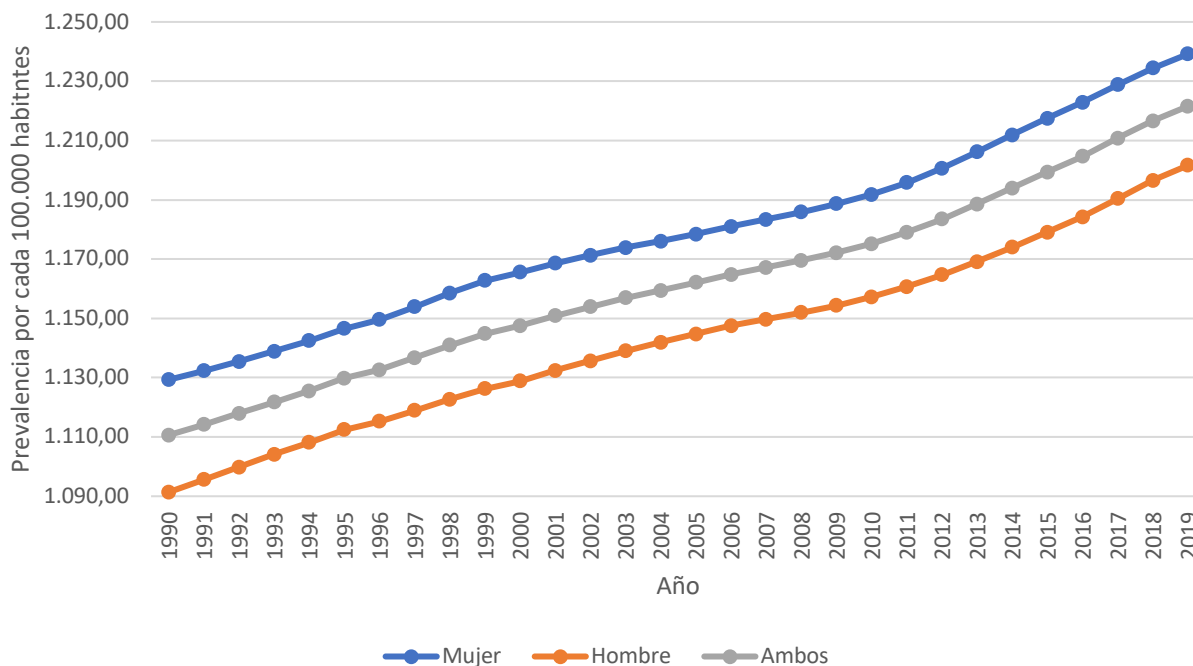
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

La figura N°7 detalla la prevalencia de la psoriasis en costarricenses con edades entre los 15 y 49 años. En cuanto al sexo femenino, la tasa de prevalencia más baja se registra en 1990 con 610,12 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que la prevalencia más alta corresponde a 704,61 casos por cada 100.000 habitantes en el año 2019.

Por otra parte, el sexo masculino presenta la tasa más baja en 1990 con 586,88 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que el mayor valor se registra en 2019 con 673,33 casos por cada 100.000 habitantes, una cifra menor que en el sexo femenino.

En el caso de ambos sexos, la tasa de prevalencia en este grupo etario incrementa con el pasar de los años, con su punto más bajo en 1990 con 598,61 casos por cada 100.000 habitantes y su punto más alto en el 2019 con 689,49 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura N°8. Prevalencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 50-69 años, en el periodo de 1990-2019



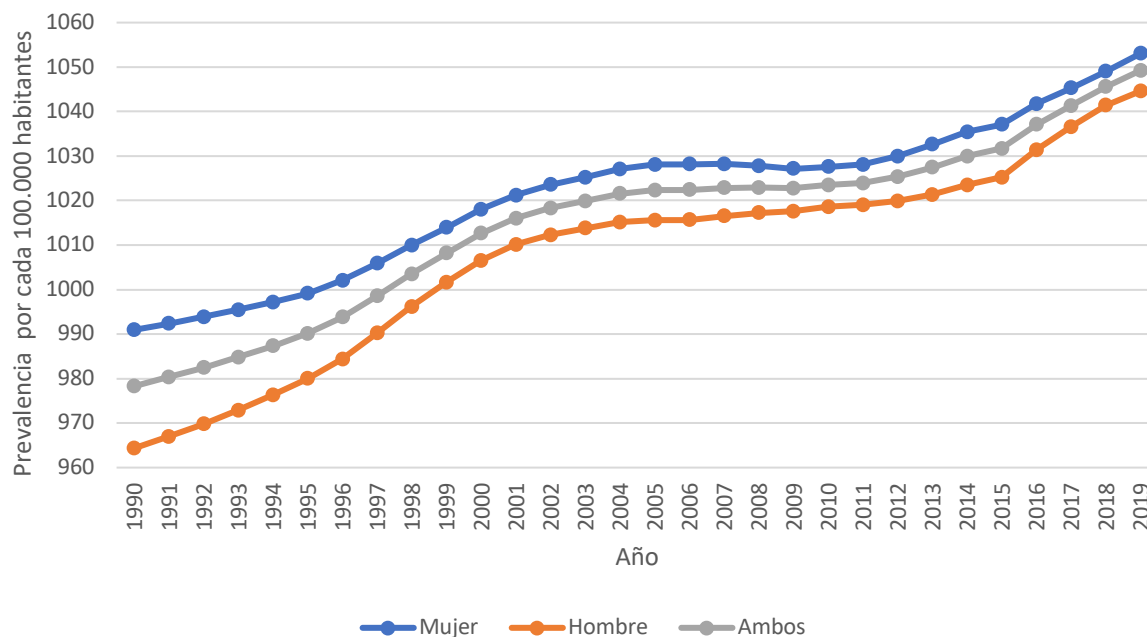
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

En la figura N°8 se muestra la tasa de prevalencia de la psoriasis en personas del grupo etario de 50 a 69 años. La menor prevalencia de la psoriasis en la población femenina se registra en 1990 con un valor de 1129,30 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que la mayor prevalencia corresponde a 1239,15 casos por cada 100.000 habitantes en 2019.

En el sexo masculino, la psoriasis se presenta con menor prevalencia en el año 1990 con 1091,37 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que en el 2019 se establece la mayor tasa con 1201,60 casos por cada 100.000 habitantes.

Con respecto a ambos sexos, la prevalencia tiene una tendencia creciente con el pasar de los años, siendo su punto más bajo en 1990 con 1110,63 casos por cada 100.000 habitantes y su mayor valor en 2019 con 1221,56 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura N°9. Prevalencia de la Psoriasis en Costa Rica según sexo en mayores de 70 años, en el periodo de 1990-2019



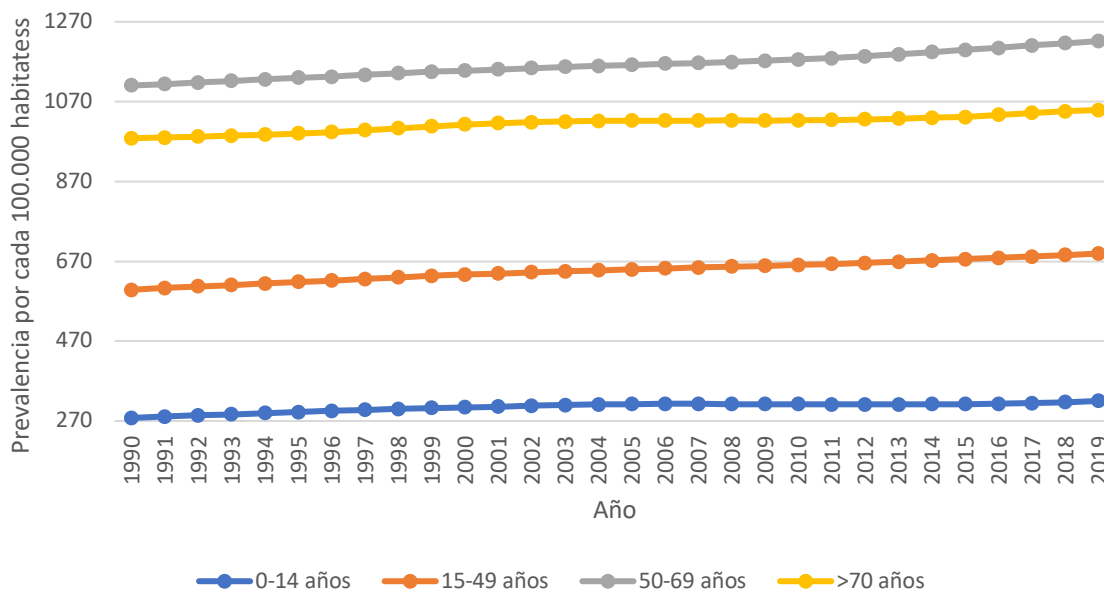
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

En la Figura N°9 se presenta la prevalencia de la psoriasis en costarricenses mayores de 70 años. En la población femenina, la menor prevalencia corresponde a 990,94 casos por cada 100.000 habitantes en el año 1990, mientras que el mayor valor se registra en el año 2019 con 1053,03 casos por cada 100.000 habitantes.

En el caso de los hombres, en el año 1990 se registran 964,33 casos prevalentes por cada 100.000 habitantes, siendo este el valor más bajo, mientras que para el 2019 la cifra asciende a 1044,58 casos por cada 100.000 habitantes.

Con respecto a ambos sexos, el menor valor se establece en el año 1990 con 978,27 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que el punto más alto se ubica en 1049,22 casos por cada 100.000 habitantes en el 2019, lo que expresa que en esta población continúa el aumento de los casos prevalentes de la enfermedad con el pasar de los años.

Figura N°10. Prevalencia de la Psoriasis en Costa Rica en ambos sexos según grupo etario, en el periodo de 1990-2019



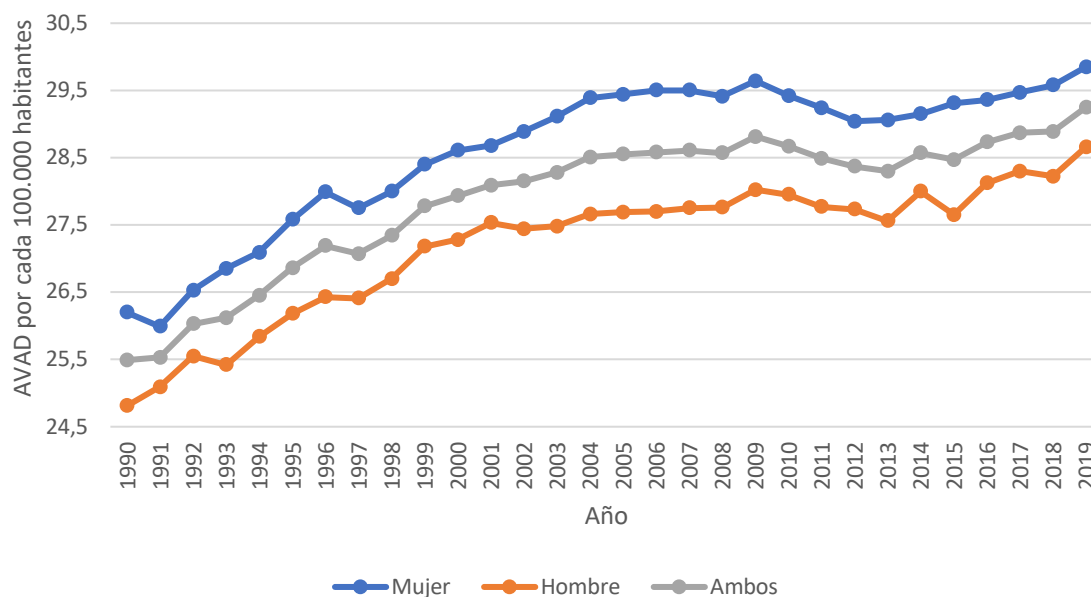
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

La figura N°10 demuestra la tasa de prevalencia de la psoriasis en costarricenses del año 1990 al 2019, de acuerdo con el grupo de edad. La tasa más alta se registra en el año 2019 con 1221,56 casos por cada 100.000 habitantes en personas con edades comprendidas entre los 50-69 años. Por otra parte, la tasa de prevalencia más baja se establece en el año 1990 en la población de entre 0-14 años, con un valor de 277,67 casos por cada 100.000 habitantes.

Como se puede apreciar en la gráfica, es notablemente mayor la cantidad de casos prevalentes de psoriasis en la población de 50-69 años, mientras que en los costarricenses de entre 0-14 años la psoriasis es mucho menos prevalente.

En la parte media de la gráfica se encuentra la población mayor de 70 años, en quienes la tasa de prevalencia es menor que en los de 50-69 años pero superior a las personas con edades comprendidas entre los 15-49 años.

Figura N°11. Años de vida ajustados por discapacidad por Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 0-14 años, en el periodo de 1990-2019



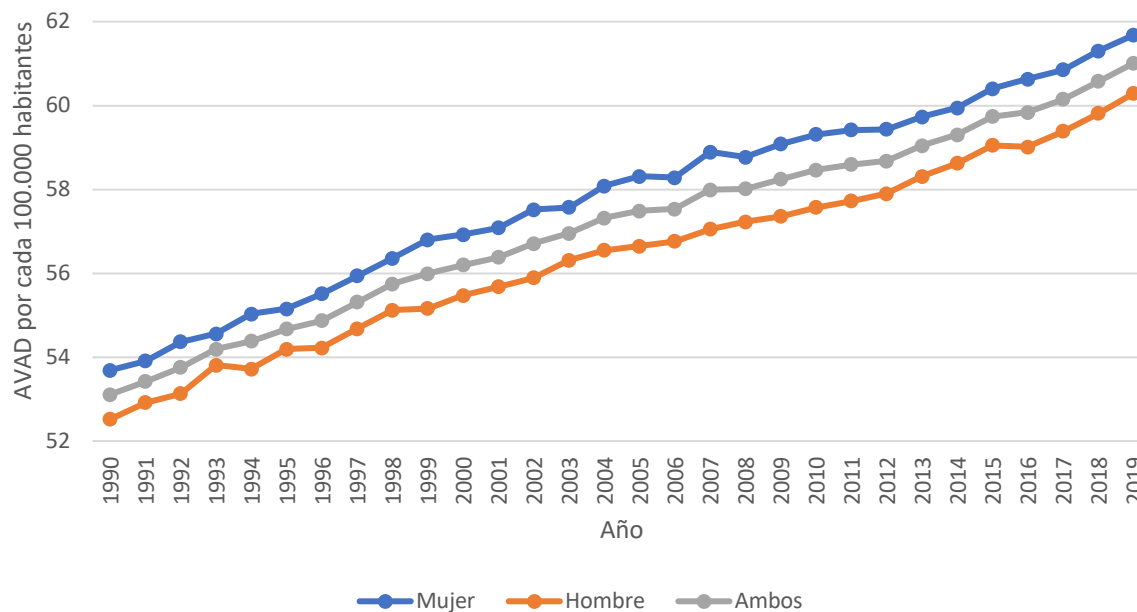
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

En la figura N°11 se demuestra la tasa de AVAD por psoriasis en Costa Rica en personas de entre 0 y 14 años. En cuanto al sexo femenino, los años de vida ajustados por discapacidad para el año 1991 corresponden a 25,99 por cada 100.000 habitantes, siendo esta la cifra más baja, mientras que en el 2019 se establece la tasa más alta con 29,85 casos por cada 100.000 habitantes.

Con respecto al sexo masculino, para 1990 se registran 24,81 casos por cada 100.000 habitantes como el valor mínimo, mientras que el valor máximo se documenta en 2019 con una cifra de 28,66 casos por cada 100.000 habitantes.

En ambos sexos, la tasa de años de vida ajustados por discapacidad va en aumento a lo largo del periodo de estudio, con su punto más bajo en 1990 con 25,49 casos por cada 100.000 habitantes y su punto más alto en el 2019 con 29,25 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura N°12. Años de vida ajustados por discapacidad por Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 15-49 años, en el periodo de 1990-2019



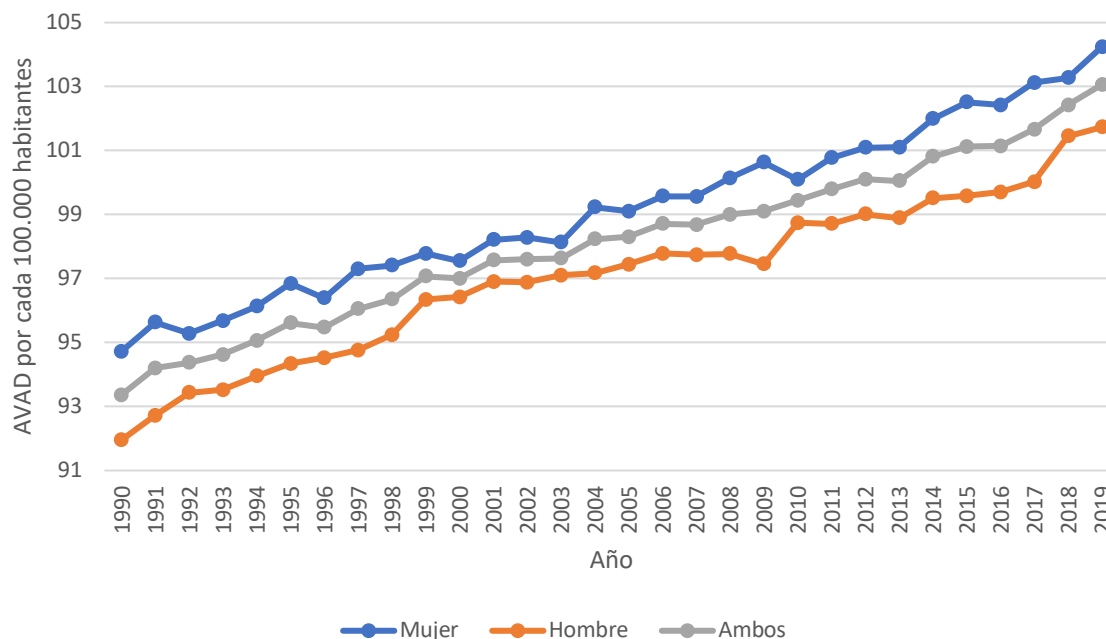
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

La figura N°12 ejemplifica la tasa de AVAD por psoriasis en Costa Rica en personas de entre 15 y 49 años. En la población femenina, se registra una tasa de 53,69 por cada 100.000 habitantes como valor mínimo de años de vida ajustados por discapacidad, mientras que para el 2019 se establecen 61,68 casos por cada 100.000 habitantes, siendo este el valor mayor.

En el caso del sexo masculino, el valor más bajo se registra en 1990 con 52,52 casos por cada 100.000 habitantes; por otra parte, en el 2019 se encuentra el valor más alto con 60,29 casos por cada 100.000 habitantes, lo que demuestra que este indicador ha ido en aumento.

Con respecto a ambos sexos, se observa una tendencia al aumento progresivo a lo largo de los años. Para el 2019 la tasa se encuentra en 61,01 casos por cada 100.000 habitantes, siendo este el mayor valor desde 1990, donde se registró el valor más bajo con 53,11 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura N°13. Años de vida ajustados por discapacidad por Psoriasis en Costa Rica según sexo en edades comprendidas entre los 50-69 años, en el periodo de 1990-2019



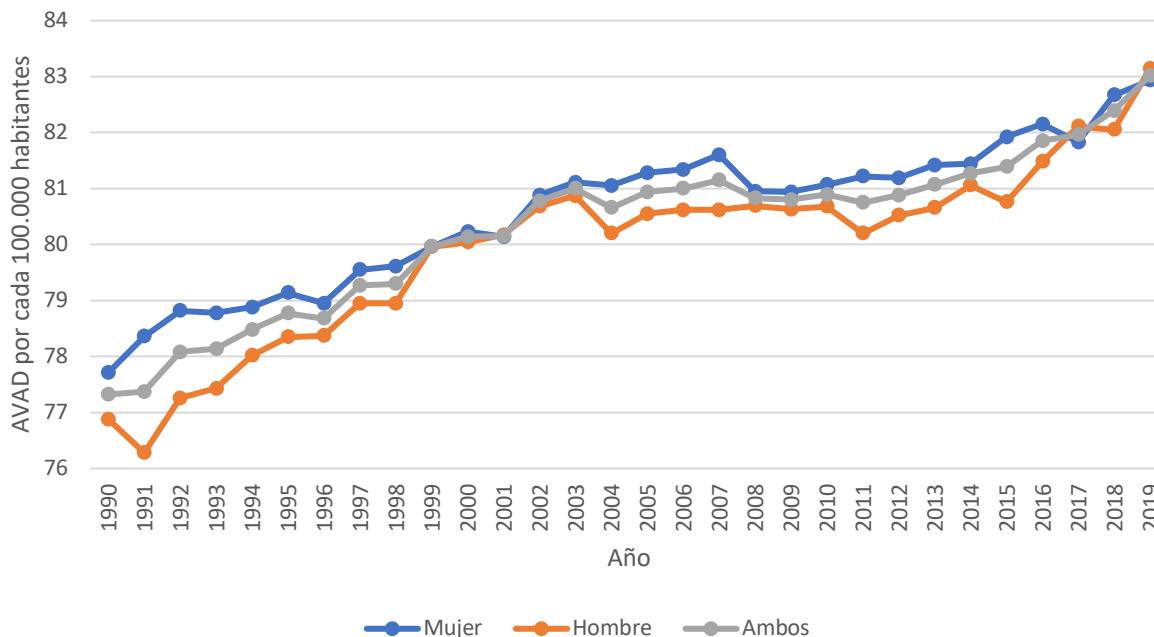
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

La figura N°13 representa la tasa de AVAD por psoriasis en Costa Rica en personas con edades que van desde los 50 a los 69 años. En el caso del sexo femenino, el mayor valor se establece en el año 2019 con 104,24 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que la menor tasa está registrada en el año 1990 con 94,72 casos por cada 100.000 habitantes.

Con respecto al sexo masculino, para 1990 se establecen 91,95 casos por cada 100.000 habitantes, siendo este el menor valor registrado, el cual es inferior al del sexo femenino. La tasa más alta se documenta en 2019 con 101,73 casos por cada 100.000 habitantes.

En ambos sexos, la tasa de años de vida ajustados por discapacidad en el periodo descrito va en incremento conforme pasan los años, desde su punto más bajo en 1990 con 93,36 casos por cada 100.000 habitantes hasta su mayor valor en 2019 con 103,06 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura N°14. Años de vida ajustados por discapacidad por Psoriasis en Costa Rica según sexo en mayores de 70 años, en el periodo de 1990-2019



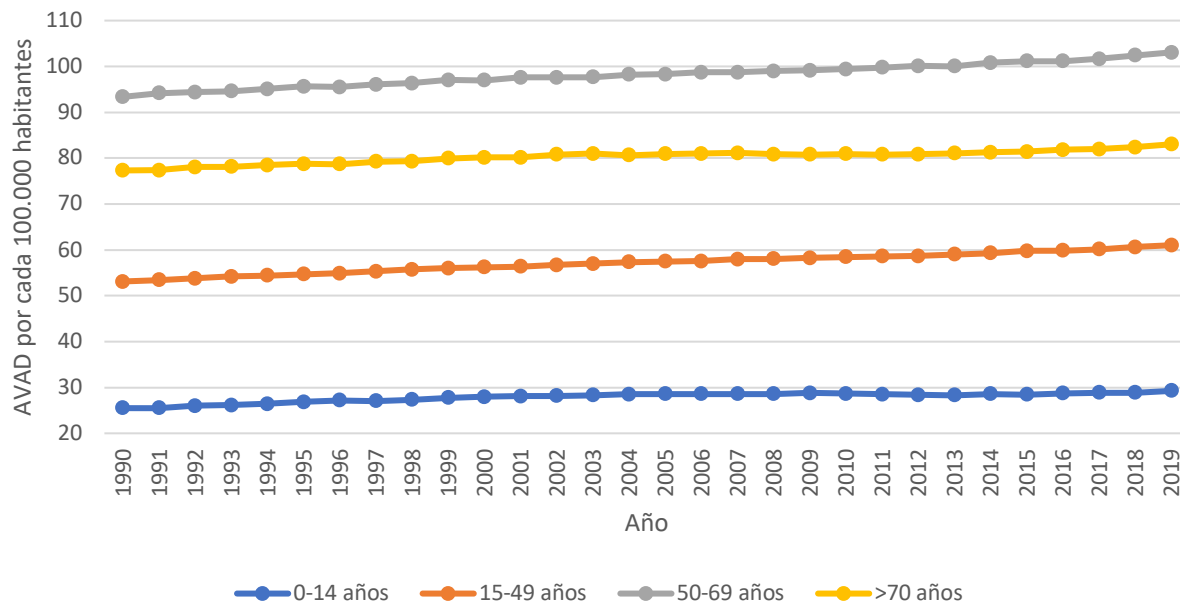
Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

La figura N°14 señala la tasa de años de vida ajustados por discapacidad en el grupo etario mayor de 70 años, la cual ha tenido una evolución fluctuante a lo largo de los años. En el caso de las mujeres, se registra el menor valor en 1990 con 77,71 casos por cada 100.000 habitantes. Posteriormente, presenta una evolución variable, con un descenso en la gráfica en el año 2007 para luego ir en ascenso con leves descensos hasta llegar al punto más alto registrado que corresponde a 82,93 casos por cada 100.000 habitantes en el 2019.

En cuanto al sexo masculino, también presenta una evolución variable. El menor valor se registra en 1991 con 76,28 casos por cada 100.000 habitantes, Luego, tiene un ascenso progresivo hasta que en 1999 iguala al sexo femenino con 79,96 casos por cada 100.000 habitantes. A partir del año 2000, presenta ascensos y descensos hasta llegar a su valor más alto en 2019 con 83,14 casos por cada 100.000 habitantes, superando incluso al sexo femenino.

Con respecto a ambos sexos, la gráfica muestra un incremento con variaciones, iniciando con su valor inferior en 1990 con 77,32 casos por cada 100.000 habitantes hasta llegar al 2019 con 83,02 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura N°15. Años de vida ajustados por discapacidad por Psoriasis en Costa Rica en ambos sexos según grupo etario, en el periodo de 1990-2019



Fuente: Elaboración propia con datos de la GBD (2024)

En la figura N°15 se muestra la tasa de AVAD por psoriasis en la población costarricense durante los años 1990 al 2019, de acuerdo con su grupo de edad. La mayor tasa de años de vida ajustados por discapacidad se presenta en la población con edades entre los 50-69 años. En 2019 se registran 103,06 casos por cada 100.000 habitantes. En contraste, la menor tasa de años de vida ajustados por discapacidad corresponde a personas del grupo etario de entre 0-14 años, registrando el menor valor en 1990 con 25,49 casos por cada 100.000 habitantes. Las personas con edades entre 15-49 años presentan la segunda menor tasa de años de vida ajustados por discapacidad, con 53,11 casos por cada 100.000 habitantes en 1990, mientras que la población mayor de 70 años registra la segunda mayor tasa de años de vida ajustados por discapacidad, con 83,02 casos por cada 100.000 habitantes.

CAPÍTULO V
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE RESULTADOS

La psoriasis es una enfermedad cutánea y sistémica crónica, no transmisible. Es de las patologías que tienen un mayor impacto en la carga de la enfermedad en la sociedad. Según Fernández et al. (2019), se estima que existen alrededor de 125 millones de personas con psoriasis en todo el mundo.

La *Global Psoriasis Atlas* (GPA) establece en sus informes que la prevalencia de casos de psoriasis varía según la zona geográfica, pero en general se habla que en el 2024 es de aproximadamente 1-2%, siendo mayor en países de Europa en comparación con Asia, África y América Latina. Sin embargo, es importante mencionar que existe poca información sobre datos estadísticos acerca de la psoriasis a nivel mundial. Tan solo el 19% de los países cuenta con datos epidemiológicos acerca de la enfermedad, los cuales sugieren una tendencia ligeramente creciente de la prevalencia de casos (GPA, 2024).

La OMS publica en el 2016 un reporte sobre la psoriasis en el que establece que la prevalencia de casos de esta enfermedad puede ir desde el 0,09% hasta un 11,4% de acuerdo con la zona geográfica, lo cual demuestra la gran variación que existe según sea el país que se estudie. Además, manifiesta que la mayoría de los casos de la enfermedad se presentan en pacientes en el rango etario de 50-69 años, tal y como se refleja en Costa Rica de acuerdo con los datos recolectados en esta investigación.

De igual forma, las estadísticas de la psoriasis varían según la región que se estudie debido a que en algunos países no todos los individuos tienen acceso a una atención médica oportuna, lo cual hace que muchas veces el diagnóstico de la enfermedad sea hecho tardíamente o

incluso no se realice; esto aunado a la poca cantidad de estudios en la mayoría de los países que dificultan conocer a ciencia cierta las estadísticas de la psoriasis.

Alfaro y Hernández (2023) mencionan que de acuerdo con datos estadísticos del 2019, la prevalencia de la psoriasis en Costa Rica es de alrededor de un 0,14% de la población. Por otro lado, según los datos reportados por la GPA para el año 2024 en Costa Rica se estima un total de 26,7 mil casos de personas afectadas por la psoriasis, con una prevalencia de 0,69% de casos que corresponden a adultos y 0,08% a niños, dando como resultado una prevalencia de 0,54% de casos a nivel nacional, un poco menor al promedio mundial.

Existen diferentes estudios en algunos países recopilados en el reporte global de la OMS en los cuales se investiga la prevalencia de casos de psoriasis en cada nación; sin embargo, se menciona que son difíciles de comparar entre sí debido a las diferencias que existen entre la metodología utilizada y las técnicas a la hora de recolectar las muestras (OMS, 2016).

Se documenta que la psoriasis suele ocurrir con mayor frecuencia en países del norte de Europa y con menor frecuencia en naciones del continente asiático. De acuerdo con un estudio realizado en Estados Unidos entre el 2009 y 2010, la psoriasis es más frecuente en personas caucásicas (3,6%) contra las personas de raza negra (1,9%) o hispanos (1,6%) (OMS, 2016).

La psoriasis puede definirse como una patología ocasionada por la expresión de un determinado conjunto de genes que interaccionan con el ambiente. Existen genes que predisponen al desarrollo de la enfermedad y juegan un papel importante en su patogenia, los cuales pueden ser más prevalentes en algunas poblaciones que en otras, como en personas de raza blanca (Orbeal et al., 2023; Kamiya et al., 2019).

De Gabriel (2015) establece que existen dos grupos étnicos, los esquimales y los aborígenes australianos, en los cuales la prevalencia de psoriasis es tan baja que se considera casi nula.

Esto se atribuye principalmente a que existen características genéticas propias en estos individuos que han sido determinadas por factores como el aislamiento geográfico y la deriva genética.

Está descrito que los factores ambientales juegan un papel importante en el surgimiento de la enfermedad. El clima frío puede desencadenar brotes de psoriasis, al contrario de la luz solar que resulta beneficiosa al inhibir la síntesis de ADN en las células y reducir la mitosis, con lo que disminuye la proliferación celular, la cual está aumentada en pacientes con psoriasis (Orbeal et al., 2023).

Otros factores que contribuyen al desarrollo de la enfermedad son el estilo de vida, la mala alimentación, el alcoholismo o tabaquismo. Estos mismo varían según la cultura y el desarrollo económico de los países, lo cual también explica por qué la psoriasis es más común en algunas zonas geográficas que en otras (Tamayo et al., 2021).

Saz (2017) describe en su revisión acerca de la psoriasis y los estilos de vida saludables que la nutrición juega un papel importante en la evolución de la enfermedad, viéndose que el consumo de una dieta vegana y baja en calorías puede resultar beneficiosa en estos pacientes. En el caso de los esquimales y los aborígenes australianos, además de los factores genéticos, la dieta representa un papel sustancial en la escasa cantidad de casos registrados de psoriasis. En esta población, el consumo de ácidos grasos esenciales a partir del pescado azul resulta un factor protector contra la psoriasis, además del aporte de vitamina D ya que debido a la baja insolación presente en las zonas árticas que constituyen el hábitat de estas poblaciones resulta difícil la síntesis (De Gabriel, 2015).

Fernández et al. (2021) en un estudio que realizan para descubrir la prevalencia de la psoriasis en España, documentan que la psoriasis es más común en hombres que en mujeres, con 1,88% contra un 1,56% de casos.

González et al. (2019) establecen que en Colombia, de acuerdo con un estudio realizado entre el 2009 y 2008 en el Hospital Militar Central de Bogotá, la psoriasis es más frecuente en hombres que mujeres, con una edad promedio de 54 años.

Por el contrario, otros estudios revelan una mayor prevalencia de psoriasis en el sexo femenino y otros no encuentran diferencias significativas entre ambos sexos. En el caso de Costa Rica, en este trabajo se evidencia que la psoriasis es notablemente mayor en la población femenina, sin importar el grupo etario.

La OMS establece que los casos de psoriasis aumentan con el pasar de los años. En el caso de China, Estados Unidos, España y Noruega existen estudios que respaldan el aumento de la prevalencia de casos de esta enfermedad. En Noruega, un estudio de la prevalencia de la psoriasis desde 1979 al 2008 documenta que ha tenido un incremento considerable, con 4,8% de casos en 1979 contra 11,4% en 2008. (OMS, 2016).

Vargas et al. (2018) mencionan que más que un aumento en sí de la prevalencia de casos de la psoriasis, este incremento en cierta parte puede atribuirse a que hay una mayor difusión y conocimiento de la enfermedad, así como a los avances que han permitido que se haga un diagnóstico más oportuno.

La OMS (2016) establece que existen muy pocos estudios que hablen acerca de la incidencia de la psoriasis. En el caso de Costa Rica, Soto (2021) menciona que la incidencia de psoriasis es desconocida debido a que no hay suficientes estudios que brinden esta información.

González et al. (2019) establecen que en Latinoamérica la incidencia de psoriasis suele ser menor en comparación a otras regiones debido a que la dieta suele ser a base de maíz. Esto proporciona ácido linoleico, que está involucrado en la síntesis de IL-2, la cual se encarga de inhibir a las citoquinas inflamatorias que participan en la patogenia de la psoriasis. Además,

esta población suele presentar una mayor exposición a la radiación UV, lo cual resulta un factor protector de la enfermedad.

En este trabajo se logra documentar que en Costa Rica la incidencia de la psoriasis es mayor conforme avanzan los años y es predominante en el sexo femenino, en especial en la población de entre 50 y 69 años comparado al resto de grupos etarios analizados.

Con respecto a la población pediátrica, los casos de psoriasis son menos comunes. La GPA (2024) menciona que la prevalencia de psoriasis en niños suele ser menor al 1% de forma global, sin importar la región. De acuerdo con Ruiz (2017), la existencia de esta enfermedad en niños ha ido incrementando con el pasar de los años, duplicando su incidencia entre los años 1970 y 2000.

Según la información recolectada en esta investigación, los casos de psoriasis en pediatría son notablemente inferiores a los que se presentan en la población adulta; sin embargo, ha tenido un incremento considerable, con una mayor cantidad de casos en el 2019 en comparación con años anteriores. A pesar de ello, no es posible comparar la información recolectada ya que no existen estudios epidemiológicos de esta enfermedad en la población pediátrica de Costa Rica y los existentes en la población global son escasos para brindar un análisis concluyente.

Ruiz (2017) en su actualización sobre la psoriasis en la población pediátrica menciona que este incremento puede atribuirse a un aumento en los factores desencadenantes de la enfermedad, como lo es el estrés psicológico, las infecciones y la obesidad, así como la presencia de trauma o el uso de fármacos desencadenantes en pacientes con enfermedades crónicas como la enfermedad de Crohn o la artritis idiopática juvenil.

Con respecto a los AVAD, la OMS (2016) establece que la mayor carga de la enfermedad por psoriasis se produce en personas del grupo etario entre los 50 y 69 años, siendo mayor

en hombres que en mujeres. En Costa Rica, se determina que la carga de la enfermedad por el contrario es mayor en la población femenina.

Ros et al. (2013) establecen que la psoriasis compromete el bienestar de los pacientes no solo desde el punto de vista físico, sino también psicológico, ya que tiene gran impacto en actividades de la vida diaria como lo son las relaciones personales, el área laboral, social y económica. Presenta un efecto acumulativo de los estigmas sociales debido a las manifestaciones de la enfermedad en conjunto con las comorbilidades físicas y psicológicas que generan un deterioro progresivo en la calidad de vida del paciente con psoriasis.

En el artículo “Discapacidad acumulada en el transcurso vital: la cicatriz de la psoriasis en la vida del paciente”, Ros et al. (2017) exponen un nuevo concepto conocido como “discapacidad acumulada en el transcurso vital”, con el cual se busca evaluar la discapacidad progresiva que los pacientes acumulan durante el transcurso de sus vidas debido a la psoriasis, en el cual se toman en cuenta tanto factores físicos como emocionales, con lo que se busca analizar el equilibrio que existe entre la carga de la estigmatización que se produce contra las estrategias afrontadas por el paciente para afrontar la situación.

Independiente del momento en el que se presente la psoriasis, esta va a tener implicaciones en el diario vivir del enfermo, pero si el inicio de la enfermedad coincide con periodos críticos o de mayor vulnerabilidad en la vida de los seres humanos, como lo es la adolescencia o la adultez temprana en donde se toman una gran cantidad de decisiones que van a incidir en un futuro, el impacto y la influencia de la enfermedad será mayor en comparación si se presentara en pacientes de 40-50 años. (Ros et al., 2017).

Es por ello que es de vital importancia la creación de estrategias y medidas que permitan que la psoriasis sea diagnosticada de manera temprana con el objetivo de acompañar al paciente desde los inicios de la enfermedad y brindarle el mayor apoyo posible, no solo desde el punto

de vista médico sino también psicológico para evitar que la enfermedad produzca mayor impacto en su diario vivir conforme avanzan los años. (García et al., 2017).

En cuanto a la mortalidad, no existe literatura que documenta que la psoriasis por sí misma pueda ocasionar la muerte, por lo que en este trabajo de investigación no se habla acerca de la mortalidad por psoriasis. Sin embargo, es importante mencionar que si bien la enfermedad por sí sola no produce muertes, sí ocasiona otras afectaciones que pueden llevar al fallecimiento de la persona con psoriasis, como lo es el aumento del riesgo cardiovascular, que puede llevar a que la persona sufra de un infarto agudo al miocardio o un accidente cerebrovascular que le ocasione la muerte. (López et al., 2019).

En un estudio de cohorte retrospectivo, Masson et al. (2017) llevan a cabo un análisis comparativo entre pacientes con psoriasis y pacientes sin la enfermedad con el objetivo de descifrar el papel de la psoriasis como factor de riesgo cardiovascular. Se evidencia que la prevalencia de este riesgo es mayor en pacientes psoriásicos en comparación con pacientes sanos, lo cual se asocia a una mayor mortalidad, posiblemente asociado a los cambios inmunológicos e inflamatorios que se producen en la enfermedad que pueden favorecer el desarrollo de la aterosclerosis.

Esto deja en manifiesto que debe brindarse mayor importancia a la enfermedad, que si bien es cierto se ha visto que su causa no está del todo clara es importante que se logre diagnosticar de manera oportuna para brindarle un tratamiento óptimo al paciente que le permita tener una mejor calidad de vida y a futuro un menor impacto en la carga de la enfermedad en la sociedad.

CAPÍTULO VI
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- La principal conclusión tras realizar este trabajo de investigación es que tanto la incidencia como la prevalencia y los años de vida ajustados por discapacidad, que son los indicadores epidemiológicos que se estudiaron, presentan un aumento significativo durante los años del periodo de investigación, que comprende de 1990 al 2019
- La incidencia por psoriasis en Costa Rica presenta una tendencia al aumento con el pasar de los años en todos los grupos etarios analizados y en ambos sexos. Además, esta tendencia es mayor en el sexo femenino y en pacientes con edades entre los 50-69 años, que es donde se presentan la mayoría de los casos nuevos diagnosticados
- En cuanto a la prevalencia de la psoriasis en Costa Rica también se refleja un incremento durante el periodo estudiado, en el cual es notablemente visible que la mayoría de los casos se presentan en el grupo etario de 50-69 años, coincidiendo con lo descrito en la literatura revisada durante la elaboración de este trabajo
- Con respecto a los años de vida ajustados por discapacidad por psoriasis, se observa un incremento en el número de casos, el cual es similar pero levemente superior en mujeres en comparación con los hombres, lo cual deja en manifiesto el gran impacto que tiene en la población y su calidad de vida
- También se concluye que en Costa Rica la psoriasis se presenta mayoritariamente en mujeres que en hombres, en contraste con la información internacional donde se habla en general que la presentación en ambos sexos es la misma. De igual forma que a nivel global, el número de casos incrementa con el pasar de los años, lo cual es

atribuible a varios factores, en especial a que hay un mayor conocimiento de la enfermedad por lo que se logra diagnosticar una mayor cantidad de casos

6.2 RECOMENDACIONES

- Incentivar la realización de estudios de investigación de la enfermedad por parte del Ministerio de Salud y la OMS, ya que existe poca información que refleje los datos estadísticos de la psoriasis tanto a nivel nacional como internacional, lo cual dificulta su análisis y estudio de forma adecuada
- Investigar más acerca de las causas de la psoriasis y sus factores desencadenantes, ya sea por parte de investigadores, médicos o estudiantes interesados en el estudio de dicho tema, ya que si bien es cierto se ha visto que la genética tiene un papel importante en su desarrollo se debe conocer con claridad los factores que propician su aparición y si es posible evitarlos de alguna manera
- Fomentar a la población la realización de actividad física en los distintos niveles de atención de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), debido a que la psoriasis es un factor de riesgo para síndrome metabólico, por lo cual es importante la promoción de un estilo de vida saludable que incluya una buena alimentación y evitar el sedentarismo, lo cual contribuye de gran manera en la evolución de la enfermedad y la calidad de vida de los pacientes
- Brindar educación a la población acerca de la enfermedad por parte del Ministerio de Salud, ya sea en los centros de salud o a través de las redes sociales, ya que la enfermedad es desconocida por muchos y esto facilita que su diagnóstico sea más retardado, lo cual empeora el pronóstico de calidad de vida de los que la padecen ya que el tratamiento no se inicia de manera temprana
- Promover a nivel de la CCSS que la atención de los pacientes con psoriasis se haga de manera integral con un equipo interdisciplinario que evalúe las distintas

afectaciones que puede producir la psoriasis en los pacientes, desde un dermatólogo que evalúe las lesiones en piel que presenta el paciente hasta el psiquiatra que se encarga de analizar las repercusiones que puede llegar a tener la enfermedad en la salud mental de las personas

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfaro Vargas, M., & Hernández Vega A. (2023). Psoriasis: una revisión rápida de sus generalidades. Revista electrónica de portales médicos. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/psoriasis-una-revision-rapida-de-sus-generalidades/>
- Barboza Hernández, W. M., & Sobrado Esquivel, F. L. S. (2021). Psoriasis: revisión bibliográfica. Revista *Ciencia & Salud*, 5(3). Pág. 52-59. <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v5i3.305>
- De Gabriel, J. R. (2015). Medicina darwiniana y psoriasis. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 106(3), 189-194. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2014.06.009>
- Evans-Meza, R. (2015). Carga Global de la Enfermedad: breve revisión de los aspectos más importantes. Revista Hispanoamericana De Ciencias De La Salud, 1(2), 107–116. <https://www.uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/58>
- Fajardo-Gutiérrez, A. (2017). Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Revista alergia México, 64(1), 109-120. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i1.252>
- Fernández-Armenteros, J., Gómez-Arbonés, X., Buti-Solé, M., Betriu-Bars, A., Sanmartin-Novell, V., Ortega-Bravo, M., Martínez-Alonso, M., & Casanova-Seuma, J. (2019). Características epidemiológicas de la psoriasis. Un estudio poblacional. *Actas Dermo-sifiliográficas/Actas Dermo-sifiliográficas*, 110(5), 385-392. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2018.10.015>

- Ferrándiz, C., Carrascosa, J., & Toro, M. (2014). Prevalencia de la psoriasis en España en la era de los agentes biológicos. *Actas Dermo-sifiliográficas/Actas Dermo-sifiliográficas*, 105(5), 504-509. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2013.12.008>
- García-Sánchez L., Montiel-Jarquín A., Vázquez-Cruz E., May-Salazar A., Gutiérrez-Gabriel., & Loría-Castellanos J. (2017). Calidad de vida en el paciente con psoriasis. *Gac Med Mex.* 2017;153:185-9. <https://www.researchgate.net/publication/316649867>
- Global Psoriasis Atlas (2024). Datos y cifras sobre la psoriasis. <https://www.globalpsoriasisatlas.org/es>
- González, C., Castro, L. A., De la Cruz, G., Arenas, C. M., Beltrán, A., & Santos, A. M. (2019). Caracterización epidemiológica de la psoriasis en el Hospital Militar Central. *Revista De La Asociación Colombiana De Dermatología Y Cirugía Dermatológica*, 17(1), 11–17. Recuperado a partir de <https://revista.asocolderma.org.co/index.php/asocolderma/article/view/145>
- González-Parra, S., & Daudén, E. (2019). Psoriasis y depresión: el papel de la inflamación. *Actas Dermo-sifiliográficas/Actas Dermo-sifiliográficas*, 110(1), 12-19. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2018.05.009>
- Hidalgo Solís, M. J., Viquez Redondo, K. F., & Meneses Carvajal, M. (2021). Psoriasis: visión general. *Revista Médica Sinergia/Revista Médica Sinergia*, 6(11), e732. <https://doi.org/10.31434/rms.v6i11.732>
- Kamiya, K., Kishimoto, M., Sugai, J., Komine, M., & Ohtsuki, M. (2019). Risk Factors for the Development of Psoriasis. *International Journal Of Molecular Sciences*, 20(18), 4347. <https://doi.org/10.3390/ijms20184347>

- Llamas-Velasco, M., De la Cueva, P., Notario, J., Martínez-Pilar, L., Martorell, A., & Moreno-Ramírez, D. (2017). Psoriasis moderada. Propuesta de definición. *Actas Dermo-sifiliográficas*, 108(10), 911-917. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2017.07.002>
- López Pupo, N., Tablada Robinet, M. E., Jacas Portuondo, A. L., Baltazar Green, A., & González Vázquez, L. F., (2019). Factores de riesgo y comorbilidades en pacientes con psoriasis. *MEDISAN*, 23(3), 435-446. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000300435&lng=es&tlng=pt.
- Luna Cerón, E., Flores Camargo, A., Bonilla Hernández, R. B., Vichi Lima, L., & Gómez Gutiérrez, A. (2020). Abordaje diagnóstico y manejo de psoriasis en atención primaria. *Atención Familiar*, 28(1), 54. <https://doi.org/10.22201/fm.14058871p.2021.1.77662>
- Martín Brufau, R., Corbalán Berná, J., Brufau Redondo, C., Ramirez Andreo, A., & Limiñana Gras, R. M. (2010). Estilos de personalidad en pacientes con psoriasis. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 26(2), 335–340. <https://doi.org/10.6018/analesps>
- Masson, W., Rossi, E., Galimberti, M. L., Krauss, J., Estrada, J. N., Galimberti, R., & Cagide, A. (2017). Mortalidad en pacientes con psoriasis. Análisis de una cohorte retrospectiva. *Medicina Clínica*, 148(11), 483-488. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2016.12.011>
- Ministerio de Salud (2007). Estudio de Carga de la enfermedad en Costa Rica. Estimación de la Carga de la Enfermedad en Costa Rica para el año 2005. <https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/Estimación%20de%20carga%20de%20enfermedad%20en%20Costa%20Rica,%202005.pdf>

- Montero-Vilchez, T., Grau-Perez, M., & Garcia-Doval, I. (2023). Epidemiología y distribución espacial de la psoriasis pustulosa generalizada en España: un análisis poblacional a nivel nacional basado en datos de ingresos hospitalarios (2016-2020). *Actas Dermo-sifiliográficas/Actas Dermo-sifiliográficas*, 114(2), 97-101. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2022.09.012>
- Orbeal Gutiérrez, N., Hernández Moreira, Y., Guerrero Delgado, L., & Hernández Díaz, E. (2023). Influencia de la variabilidad climática en el comportamiento de los brotes de psoriasis. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 15(1). Recuperado de <https://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/776>
- Organización Mundial de la Salud (2013). *Psoriasis: Informe de la Secretaría*. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB133/B133_5-sp.pdf
- Organización Mundial de la Salud (2016). *Global report on psoriasis*. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/204417/9789241565189_eng.pdf?sequence=1
- Puig, L., Ferrándiz, C., Pujol, R., Vela, E., Albertí-Casas, C., Comellas, M., & Blanch, C. (2021). Carga de la psoriasis en Cataluña: datos epidemiológicos, comorbilidades asociadas, uso de recursos sanitarios e incapacidad laboral. *Actas Dermo-sifiliográficas/Actas Dermo-sifiliográficas*, 112(5), 425-433. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2020.11.017>
- Ros, S., Ruiz-Villaverde, R., García-Bustínduy, M., Álvarez, M. B. M., Alfonso, S., Monte-Boquet, E., Almodóvar, R., Gálvez, N., Morán, P., & Ribera, M. (2024). Repercusión de la psoriasis sobre la salud emocional, el bienestar y la calidad de vida de los pacientes: estudio descriptivo transversal. *Piel*. <https://doi.org/10.1016/j.piel.2023.10.017>

- Ros, S., Puig, L., & Carrascosa, J. (2014). Discapacidad acumulada en el transcurso vital: la cicatriz de la psoriasis en la vida del paciente. *Actas Dermo-sifiliográficas/Actas Dermo-sifiliográficas*, 105(2), 128-134. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2013.02.009>
- Ruiz Guzmán, D. (2017). Actualización en psoriasis pediátrica. Repositorio Universidad de Costa Rica. <https://repo.sibdi.ucr.ac.cr/bitstream/123456789/13334/1/40849.pdf>
- Sanz Gil, R. (2024). Estudio de la eficiencia de los fármacos biológicos de autoadministración para el tratamiento de la psoriasis moderada-grave en el Hospital La Plana de Vila-real. <https://roderic.uv.es/rest/api/core/bitstreams/9a968817-6e18-4f72-981b-af94739826d9/content>
- Sarmiento Ruiz, A. M., Meneses, M. X., Porras Ramírez, A. (2023). Carga de enfermedad de psoriasis y dermatitis atópica en Colombia 2009-2020. Repositorio Universidad El Bosque. <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/1bae4965-6718-466d-8c80-0a6a028f4032/content>
- Saz Peiró, P. (2017). Psoriasis y estilos de vida saludables. *Medicina naturista*; Vol. 11 – N°2: 114-12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6062958>
- Soto Mora, R. (2018). Estudio descriptivo retrospectivo de la efectividad del tratamiento con adalimumab y etanercept en pacientes con psoriasis vulgar tratados en el servicio de dermatología del Hospital México del año 2013 al 2016. Repositorio Universidad de Costa Rica. <https://repo.sibdi.ucr.ac.cr/handle/123456789/6121>
- Tamayo Otero, R. A., Prieto Cuesta, clara D., Villegas Llangary, G. M., & Menéndez Reyes, B. E. (2021). Factores de Riesgo y desencadenantes de la Psoriasis: estudio de revisión. *Journal of American Health*. <https://doi.org/10.37958/jah.v0i0.87>
- Vargas, G. A., Ramírez, L. C., Gómez, L. F., Peña, M. N., Vasco, C., Medina, L. J., ... Velásquez, M. M. (2018). Características clínicas y respuesta a la fototerapia de los

pacientes con psoriasis. Revista De La Asociación Colombiana De Dermatología Y Cirugía Dermatológica, 26(2), 106–115. <https://doi.org/10.29176/2590843X.46>

Yamazaki, F. (2021). Psoriasis: comorbidities. Journal Of Dermatology, 48(6), 732-740. <https://doi.org/10.1111/1346-8138.15840>

GLOSARIO Y ABREVIATURAS

- AVAD: Años de Vida Ajustados por Discapacidad
- AVD: Años de Vida con Discapacidad
- AVP: Años de Vida Perdidos por Muerte Prematura
- CCSS: Caja Costarricense de Seguro Social
- GBD: Global Burden of Disease
- GPA: Global Psoriasis Atlas
- IFN: Interferón
- IL: Interleucina
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- PCR: Proteína C Reactiva
- UV: Ultravioleta
- VEGF: Factor de crecimiento endotelial vascular
- VES: Velocidad de eritrosedimentación
- VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana

ANEXOS

Tabla N°1. Formulario para la organización de datos obtenidos de la GBD				
TASA DE INCIDENCIA / PREVALENCIA / AVAD				
	Sexo femenino / Sexo masculino / Ambos sexos			
Años	0-14 años	15-49 años	50-69 años	Mayores de 70 años
1990				
1991				
1992				
1993				
1994				
1995				
1996				
1997				
1998				
1999				
2000				
2001				
2002				
2003				
2004				
2005				
2006				
2007				
2008				

Tabla N°1. Formulario para la organización de datos obtenidos de la GBD				
2009				
2010				
2011				
2012				
2013				
2014				
2015				
2016				
2017				
2018				
2019				

Fuente: Elaboración propia (2024)

DECLARACIÓN JURADA

Yo Jason Cognuck Bolaños, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 6-0471-0861 egresado de la carrera de Medicina y Cirugía de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Epidemiología de la Enfermedad por Psoriasis en Costa Rica 1990 - 2019

_____ es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 30 días del mes de agosto del año dos mil 24.



Firma del estudiante

Cédula: 604710861

CARTA DEL TUTOR

La Unión, 29 de agosto de 2024

Señores
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante **JASON COGNUMCK BOLAÑOS**, cédula de identidad número **604710861**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **“EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD POR PSORIASIS EN COSTA RICA 1990-2019”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Medicina y Cirugía. He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de tutoría; y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

A)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	9.5%
B)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	29%
D)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	19%
E)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	19%
	TOTAL		96.5%

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,

Firmado digitalmente
por JEFFREY ANTONIO
JACOBO ELIZONDO
(FIRMA)
Fecha: 2024.08.29
20:19:36 -06'00'

Dr. Jeffrey Antonio Jacobo Elizondo
1-1264-0613
Cód. MED12897

CARTA DE LECTOR**San José, 4 noviembre, 2024****Universidad Hispanoamericana
Sede Aranjuez
Carrera de Medicina y Cirugía****Estimados señores**

El estudiante Jason Cognuck Bolaños, cédula de identidad 604710861, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD POR PSORIASIS EN COSTA RICA 1990-2019", el cual ha elaborado para obtener su grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atte.

**Firma****Dr. Jorge Fallas Rojas****114020726****Cod. 12782**

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 13 de noviembre de 2024

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito **Jason Cognuck Bolaños** con número de identificación **604710861** autor del trabajo de graduación titulado **Epidemiología de la enfermedad por psoriasis en Costa Rica 1990-2019** presentado y aprobado en el año **2024** como requisito para optar por el título de **Licenciatura en Medicina y Cirugía**; **SI** autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

 604710861

Firma y Documento de Identidad