



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



AT 2025-FFBB-102

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

**Caracterización de las formulaciones magistrales
dispensadas para el tratamiento de la psoriasis en
Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024**

Presentado por:

LOPEZ CRUZ ARACELI ESTEFANY

Bachiller del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es **7%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Con Código de Matricula: 20145420

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 24 de octubre de 2025

Dr. PEÑA GALINDO JULIO JOSE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



Caracterización de las formulaciones magistrales dispensadas para
el tratamiento de la psoriasis en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua
2024

Línea de investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

AUTOR

Bach. ARACELI ESTEFANY LOPEZ CRUZ

Ica, Perú

2025

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, con profundo agradecimiento, a mis padres, por su amor, esfuerzo y apoyo incondicional a lo largo de mi formación. A mis abuelos, por ser ejemplo de sabiduría, constancia y cariño inquebrantable. A mi enamorado, por su comprensión, paciencia y respaldo en los momentos más desafiantes. A Dios, por brindarme la salud, fortaleza y guía necesarias para concluir esta etapa. A mí misma, por la perseverancia y compromiso que me han permitido alcanzar esta meta. A todos ustedes, mi más sincera gratitud. Este logro es también de ustedes

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi más sincero agradecimiento a mi asesor de tesis, Dr. Luis Alejandro Calle Vilca por su destacada guía y dedicación durante la elaboración de esta tesis, cuya orientación fue esencial en cada fase de este proceso.

Asimismo, agradezco al Hospital de Ilo que pude contar con el apoyo del Dr. Víctor Alarcon Salas y a la botica San Antonio que esta acargo del Q.F. Luis Gonzales Reynoso donde se llevó a cabo la presente investigación, por haberme proporcionado el acceso, los medios y el respaldo requerido para la recolección de datos y el desarrollo del trabajo.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	16
2.1 Tipo nivel y diseño de investigación	17
2.2 Población y muestra	17
2.3 Variables y operacionalización de variables	18
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
2.5 Análisis de datos	19
2.6 Aspectos éticos	19
III. RESULTADOS	20
IV. DISCUSIÓN	28
V. CONCLUSIONES	30
VI. RECOMENDACIONES	31
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
VIII. ANEXOS	35

Índice de tablas

Tabla 1.	Pacientes con psoriasis y con prescripción de fórmulas magistrales, según sexo	20
Tabla 2.	Distribución de pacientes con psoriasis, según procedencia	21
Tabla 3.	Dispensación de formulaciones magistrales según establecimiento	22
Tabla 4.	Distribución de pacientes con psoriasis, según diagnóstico	23
Tabla 5.	Tratamiento farmacológico y tipo de psoriasis	24
Tabla 6.	Principios activos utilizados en las formulaciones magistrales	25
Tabla 7.	Número de principios activos en las prescripciones de formulaciones magistrales	26
Tabla 8.	Características descriptivas del número de principios activos prescritos en las fórmulas magistrales para tratamiento de la psoriasis	27

Índice de figuras

Figura 1.	Pacientes con psoriasis, según sexo	20
Figura 2.	Pacientes con psoriasis, según procedencia	21
Figura 3	Dispensación de formulaciones magistrales para psoriasis, según establecimiento	22
Figura 4	Pacientes con psoriasis y diagnóstico	23
Figura 5	Tratamiento farmacológico y tipo de psoriasis	24
Figura 6	Principios activos en las formulaciones magistrales	25
Figura 7	Número de principios activos en las formulaciones magistrales	26
Figura 8	Características del número de principios activos en las formulaciones magistrales	27

RESUMEN

El objetivo del estudio fue, analizar las características de las formulaciones magistrales dispensadas para el tratamiento de la psoriasis en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024. El enfoque del estudio fue cuantitativo, nivel descriptivo, diseño no experimental, transversal. Se analizaron las prescripciones de pacientes adultos con enfermedad psoriásica que contenían formulaciones magistrales. El 62.1% de ellas eran formulaciones magistrales y el 37.9% incluían medicación convencional y formulaciones magistrales. El diagnóstico prevalente fue psoriasis crónica (89.7%). El clobetasol (51,7%) y la betametasona (37,9%) fueron los principios activos más prescritos, evidenciando una preferencia por corticoides tópicos. Entre las prescripciones de formulaciones magistrales, el 62.1% solo incluía un principio activo y en general estas prescripciones tenían una media de 2.62 principios activos. Las formulaciones magistrales fueron empleadas principalmente en casos de psoriasis crónica, destacando su uso como tratamiento tópico de primera elección. La mayoría de los pacientes atendidos, fueron varones (65.5%) y procedentes de zonas urbanas (62.1%), lo cual podría vincularse al acceso a servicios farmacéuticos especializados

Palabras clave. Formulaciones magistrales, psoriasis, botica, hospital.

ABSTRACT

The objective of the study was to analyze the characteristics of compounded formulations dispensed for the treatment of psoriasis in Hospitals and Pharmacies, Ilo-Moquegua, 2024. The study had a quantitative approach, descriptive level, non-experimental, cross-sectional design. Prescriptions of adult patients with psoriatic disease containing compounded formulations were analyzed. Of these, 62.1% were solely compounded formulations, while 37.9% included both conventional medication and compounded formulations. The most prevalent diagnosis was chronic psoriasis (89.7%). Clobetasol (51.7%) and betamethasone (37.9%) were the most prescribed active pharmaceutical ingredients, evidencing a preference for topical corticosteroids. Among the prescriptions with compounded formulations, 62.1% included only one active ingredient, and in general these prescriptions had a mean of 2.62 active pharmaceutical ingredients. Compounded formulations were mainly used in cases of chronic psoriasis, highlighting their use as the first-line topical treatment. Most of the patients treated were male (65.5%) and came from urban areas (62.1%), which could be related to access to specialized pharmaceutical services.

Keywords. Compounded formulations, psoriasis, pharmacy, hospital.

I. INTRODUCCIÓN.

La psoriasis es un trastorno crónico común de la piel que se caracteriza típicamente por pápulas y placas eritematosas comúnmente en las rodillas, los codos, el tronco y el cuero cabelludo, aunque se producen otras manifestaciones, como enfermedad no transmisible crónica, dolorosa, desfigurante y incapacitante para la que no hay cura enfermedad puede tener un efecto significativo en la calidad de vida (1, 2).

Por lo tanto, el manejo de la psoriasis implica abordar los aspectos psicosociales y físicos de la enfermedad (1). La mayoría de los casos no son lo suficientemente graves como para afectar directamente a la salud general y se tratan en un entorno ambulatorio. Pueden producirse presentaciones raras y potencialmente mortales que requieren un tratamiento intensivo de pacientes hospitalizados (3). Si bien no se sabe qué causa exactamente la psoriasis, sí se sabe que el sistema inmunológico y la genética juegan un papel importante en su desarrollo. Otro aspecto importante es que la psoriasis no es contagiosa. No se puede contraer la psoriasis de otra persona. Por lo general, algo desencadena la psoriasis, haciendo que los síntomas aparezcan o empeoren. Los desencadenantes varían de una persona a otra (4).

Hay numerosas terapias tópicas y sistémicas disponibles para el tratamiento de las manifestaciones cutáneas de la psoriasis. Las modalidades de tratamiento se eligen en función de la gravedad de la enfermedad, las comorbilidades relevantes, la preferencia del paciente (incluido el costo y la conveniencia), la eficacia y la evaluación de la respuesta individual del paciente. En países referentes en desarrollo sanitario, ejemplo, Estados Unidos, Jesitus J. (5) señala en su estudio que “las directrices tanto de la Academia Americana de Dermatología como de la Fundación Nacional de la Psoriasis apoyan la terapia combinada para la psoriasis. Los dermatólogos a menudo combinan múltiples agentes tópicos por su cuenta, y lo han estado haciendo durante muchos años”, de otro lado, Salzmann S, et al. (6) en su estudio señalan que, los preparados magistrales (PM) o formulaciones extemporáneas son una suma importante e indispensable a los medicamentos aprobados y disponibles comercialmente (MC), especialmente para la terapia tópica. En Alemania, alrededor de ocho millones de PM son prescritos dentro del sistema legal de seguro de salud cada año, el 50 % de ellos por los dermatólogos.

Aunque la seguridad de los medicamentos juega un papel importante en la selección del tratamiento, esto debe equilibrarse con el riesgo de subtratamiento de la psoriasis, lo que lleva a una mejora clínica inadecuada e insatisfacción del paciente (2, 7).

El tratamiento tópico se considera generalmente un tratamiento de primera línea en la psoriasis de leve a moderada. Sin embargo, las cremas, geles y ungüentos que contienen agentes activos antipsoriáticos también se utilizan en el caso de la psoriasis de moderada a grave, pero generalmente se combinan con otros tratamientos, como la fototerapia o la terapia sistémica (8).

El resultado deseado del tratamiento difiere para los pacientes individuales y depende de factores como las preferencias del paciente con respecto a la cantidad preferida de control de la enfermedad y la tolerancia de tratamientos específicos. Un objetivo razonable para los pacientes que desean la máxima resolución de la enfermedad de la piel es una afectación mínima o nula de la piel que se logra con un régimen de tratamiento bien tolerado (3).

Entre los antecedentes internacionales, se tienen a: Zhu B, et al. (9) 2022, en su artículo: Tratamientos en la psoriasis: desde la farmacoterapia estándar hasta la terapia de nanotecnología, mencionan que, la psoriasis es una enfermedad crónica genética que puede deteriorar significativamente la calidad de vida de los pacientes. Entre el dos y tres por ciento de la población mundial sufre de psoriasis y impone una carga económica sustancial a los pacientes. La revisión proporciona un resumen de la fisiopatología, la epidemiología, el diagnóstico clínico y la farmacoterapia clásica de la psoriasis, además resume diferentes terapias de nanotecnología para el tratamiento eficaz de la psoriasis. Para los pacientes con psoriasis, los tratamientos tradicionales incluyen corticosteroides, análogos de la vitamina D3, inhibidores de la calcineurina, metotrexato, ciclosporina, acitretina, fototerapia y agentes biológicos, etc. La nanodermatología es una ciencia emergente y multidisciplinaria que está ganando cada vez más reconocimiento en el tratamiento de la psoriasis. Hay varios tratamientos para la psoriasis, ninguno de los cuales es completamente seguro y efectivo con un gran cumplimiento del paciente. Hasta ahora, los medicamentos existentes suprimen la afección y alivian los síntomas, pero no curan completamente la psoriasis, como el metotrexato y la ciclosporina. Sin embargo, un nuevo método de administración de medicamentos a través de nanoportadores se ha utilizado ultimamente para la administración de medicamentos antipsoriáticos.

Bellinato et al. (10) 2022, en su artículo: ¿Podrían las farmacoterapias dirigidas ejercer un "efecto de modificación de la enfermedad" en pacientes con psoriasis en placa crónica?. Mencionan que, el eje de la interleucina (IL)-23/Th17 juega un papel clave en la patogénesis de la psoriasis y puede representar un objetivo crítico para nuevas farmacoterapias dirigidas. El objetivo principal de la revisión narrativa fue resumir los efectos que las nuevas farmacoterapias dirigidas para la psoriasis pueden tener en la cicatriz inmune, tanto a nivel molecular como celular, en la artritis psoriásica y en la calidad de vida del paciente. Señalan que las lesiones cutáneas tienden a reaparecer en las mismas áreas del cuerpo, probablemente

debido a la reactivación de las células T de la memoria residente en el tejido. Asimismo, diferentes citocinas proinflamatorias en la circulación sistémica puede promover la aparición de diferentes comorbilidades, incluida la artritis psoriásica. La acumulación de evidencia apoya la noción de que la intervención temprana con farmacoterapias específicas podría afectar de manera beneficiosa el curso clínico de la enfermedad psoriásica en tres niveles diferentes: (a) influir en las células inmunitarias que se infiltran en la piel y la expresión génica, (b) la prevención de las comorbilidades relacionadas con la psoriasis, especialmente la artritis psoriásica, y (c) la mejora de la calidad de vida del paciente y la reducción del deterioro acumulativo del curso de la vida.

Haulrig et al. (11) 2021, en su estudio mencionan que, la psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel que afecta hasta el 1,2 % de los niños y adolescentes. Las opciones de tratamiento para la psoriasis infantil a menudo se basan en los mismos principios que en los adultos. Sin embargo, la mayoría de los datos sobre seguridad y eficacia se derivan de estudios en adultos, y solo algunos de los tratamientos utilizados con frecuencia han obtenido la aprobación para su uso en niños. El objetivo del estudio fue revisar la literatura actual sobre tratamientos fuera de la etiqueta para la psoriasis en niños y adolescentes. Se buscó en PubMed identificando 50 estudios sobre tratamientos fuera de etiqueta. De ellos, 23 estudios fueron ensayos clínicos (cuatro aleatorizados). Solo hay un pequeño número de estudios disponibles sobre tratamientos fuera de la etiqueta para niños y adolescentes con psoriasis, y muchos de estos son revisiones retrospectivas con pocos participantes. A pesar de la falta actual de estudios, todavía se recomienda el uso de tratamientos no aprobados, ya que se tiene experiencia clínica con tratamientos como corticosteroides tópicos, análogos de la vitamina D y metotrexato que han mostrado efectos prometedores.

Salzmann et al. (6) 2020, en su estudio señalan que, los preparados magistrales (PM) o formulaciones extemporáneas son una suma importante e indispensable a los medicamentos aprobados y disponibles comercialmente (MC), especialmente para la terapia tópica. En Alemania, alrededor de ocho millones de PM son prescritos dentro del sistema legal de seguro de salud cada año, el 50 % de ellos por los dermatólogos. El objetivo del estudio era mejorar la atención al paciente mediante la recopilación y categorización de datos en términos de práctica de prescripción y desafíos asociados en la cooperación interdisciplinaria. Métodos: Se analizaron los hábitos de prescripción basados en un cuestionario enviado a 186 dermatólogos de oficina y a 1.491 farmacias en los estados federales de Renania-Palatinado y Sarre. Resultados: En total, 351 farmacéuticos (23,5 %) y 53 dermatólogos (28,4 %) participaron en esta encuesta. La razón más común (83 %) indicada para prescribir un PM fue la posibilidad de prescribir grandes cantidades de un medicamento tópico dado; los PM se recetaron más comúnmente para la psoriasis y varios tipos de dermatitis. Los ingredientes

farmacéuticos activos recetados con mayor frecuencia fueron la triamcinolona (80 %), la eritromicina (78,3 %) y el clotrimazol (72,5 %). El cincuenta y ocho por ciento de los farmacéuticos informaron que la colaboración con los dermatólogos estaba "asociada con problemas"; el 34 % se quejó de una comunicación insuficiente. Los PM son esenciales para optimizar la atención al paciente. La cooperación interdisciplinaria plantea un desafío tanto para los médicos como para los farmacéuticos. En este contexto, manifiestan que es importante aumentar los esfuerzos de colaboración en términos de formación y educación médica continua. Se requieren más estudios sobre los PM para dilucidar mejor los desafíos y oportunidades asociados con su prescripción.

Armstrong et al. (12) 2020, en su artículo: Fisiopatología, presentación clínica y tratamiento de la psoriasis: una revisión, mencionan que la psoriasis en placa está asociada con una serie de comorbilidades, incluyendo artritis psoriásica, enfermedades cardiometabólicas y depresión. Para los pacientes con psoriasis leve, los agentes tópicos siguen siendo el pilar del tratamiento, e incluyen corticosteroides tópicos, análogos de la vitamina D, inhibidores de la calcineurina y queratolíticos. Las directrices de la Academia Americana de Dermatología-Fundación Nacional de Psoriasis recomiendan los productos biológicos como una opción para el tratamiento de primera línea de la psoriasis en placa de moderada a grave debido a su eficacia en su tratamiento y a los perfiles de seguridad aceptables. Específicamente, los inhibidores del factor de necrosis tumoral α (TNF- α) incluyen etanercept, adalimumab, certolizumab e infliximab. Otros biológicos inhiben las citocinas como la subunidad p40 de las citocinas IL-12 e IL-13 (ustekinumab), IL-17 (secukinumab, ixekizumab, bimekizumab y brodalumab), y la subunidad p19 de IL-23 (guselkumab, tildrakizumab, risankizumab y mirikizumab). Los productos biológicos que inhiben el TNF- α , p40IL-12/23 e IL-17 también están aprobados para el tratamiento de la artritis psoriásica. Los tratamientos orales incluyen agentes tradicionales como el metotrexato, la acitretina, la ciclosporina y la pequeña molécula avanzada apremilast, que es un inhibidor de la fosfodiesterasa 4. La terapia de luz más comúnmente prescrita utilizada para tratar la psoriasis en placa es la fototerapia UV-B de banda estrecha. Las terapias tópicas siguen siendo la piedra angular para el tratamiento de la psoriasis leve. Sin embargo en caso de psoriasis en placa de moderada a grave los avances terapéuticos incluyen productos biológicos que inhiben la TNF- α , p40IL-12/23, IL-17 y p19IL-23, así como un inhibidor oral de la fosfodiesterasa 4.

Heath et al. (13) 2019, en su artículo: Estrategias farmacoterapéuticas para la psoriasis resistente al tratamiento estándar, mencionan que, el manejo de la psoriasis incluye una variedad de tratamientos que incluyen terapias localizadas y tratamientos sistémicos; sin embargo, muchos pacientes informan una respuesta clínica inadecuada y resistencia al tratamiento. Actualmente no existe un algoritmo de tratamiento que incorpore estrategias

efectivas para abordar las diversas barreras que conducen a la resistencia. Los autores evaluaron el alcance de la resistencia, las razones por las que ocurre y proporcionan al lector estrategias para superar la resistencia en terapias localizadas y sistémicas para la psoriasis. Asimismo como opinión de los expertos que: la psoriasis refractaria involucra factores modificables y no modificables que justifican diferentes enfoques para maximizar la respuesta clínica. La resistencia al tratamiento de las terapias tópicas puede deberse a una mala adherencia, pero también puede deberse a una dosificación ineficaz, al desarrollo de anticuerpos antifármacos y a una enfermedad grave que requiere múltiples fármacos.

Albarraq et al. (14) 2019, en su artículo: Prevalencia y manejo farmacoterapéutico de la psoriasis pediátrica: una revisión descriptiva, mencionan que, la psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica autoinmune de la piel, que afecta a aproximadamente el 3,5% de la población mundial y va en constante aumento a nivel mundial. Un tratamiento eficaz de la psoriasis en niños a menudo puede ser un desafío, principalmente debido a la falta de pautas terapéuticas establecidas. El objetivo de la revisión, fue proporcionar una actualización sobre la prevalencia y el tratamiento farmacoterapéutico de la psoriasis pediátrica, que podría ser beneficiosa para los farmacéuticos clínicos y otros trabajadores sanitarios. La psoriasis en placas es la más común, sin embargo, en los niños también se observan enfermedades pustulosas, eritodérmicas (piel roja) y psoriasis reumatoide. El enfoque exitoso para el tratamiento de la psoriasis en niños depende de la selección precisa de la línea de tratamiento caso por caso para mejorar la relación beneficio-riesgo, con una cuidadosa atención a su impacto en el paciente y la familia. Concluyen mencionando que el tratamiento de la psoriasis pediátrica debe racionalizarse en función del tipo y la intensidad de la enfermedad para reducir los efectos secundarios probables de los medicamentos en los niños.

Como antecedentes nacionales, se presentan a: Rojas-Pérez-Palma et al. (15) 2022, plantearon como objetivo: Determinar la asociación entre comorbilidades cardiometabólicas, conductas no saludables y severidad de psoriasis en pacientes ambulatorios adultos de un centro médico privado de Lima, Perú. Métodos: Estudio transversal. Técnica, encuesta, medición antropométrica, exámenes de laboratorio, ecografía abdominal y el Índice de Severidad del Área de Psoriasis (PASI). Resultados: Se incluyeron noventa y seis pacientes, el 64,6% eran varones, con una edad media de $42,3 \pm 12,2$ años y una duración de la enfermedad de $8,9 \pm 10,7$ años. La psoriasis fue grave en el 38,5% de los participantes; el 52,1% de ellos presentaba al menos una comorbilidad cardiometabólica. Las comorbilidades más frecuentes fueron dislipidemia (36,5%) e hipertensión arterial (34,4%); El 54,2% consumía alcohol y el 38,4% fumaba. Los pacientes con hipertensión arterial y obesidad presentaron una mediana de PASI más alta que los que no padecían esas comorbilidades (18 y 12,9 puntos, respectivamente). Hipertensión arterial (ORaj = 5,03; IC95%: 1,97-12,86) y obesidad (ORaj = 4,95; IC95%:

1,23-19,49) se asociaron significativamente a psoriasis severa. No hubo asociación entre las conductas poco saludables y la gravedad de la psoriasis. Conclusiones: Los pacientes con psoriasis con hipertensión arterial y obesidad fueron más propensos a presentar psoriasis severa.

Wong-Zumaeta et al. (16) 2019, en su estudio plantearon como objetivo: Describir las características epidemiológicas, clínicas y de tratamiento en pacientes con psoriasis de inicio en edad geriátrica en el Hospital Regional de Trujillo durante el periodo 2010-2018. Métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo. La población estuvo constituida por pacientes con psoriasis de inicio en edad geriátrica. Se revisaron las historias clínicas, obteniéndose datos de variables epidemiológicas, clínicas y de tratamiento. Resultados: Participaron 70 pacientes. El grupo de edad más frecuente fue el de 60-69 años (45,7%), seguido del de 70-79 años (38,6%), sin diferencias según sexo. El 71,4% de los pacientes presentaron al menos una comorbilidad, siendo las más predominantes las cardiovasculares (32,9%), así como las endocrinológicas y metabólicas (17,1%). La forma clínica predominante fue la psoriasis en placas (80,0%), la distribución más frecuente en extremidades (49,1%) y afectó a una sola topografía (60,0%). La mayoría de los pacientes recibieron tratamiento tópico (73,6%). Conclusiones: Predominó el grupo etario de 60 a 69 años, sin predilección por el sexo. La psoriasis en placas fue la presentación clínica más frecuente. Las comorbilidades más frecuentes fueron cardiovasculares. La mayoría de los pacientes recibieron tratamiento tópico.

Bautista (17) 2019, en su tesis, tuvo como propósito evaluar el uso de corticoides tópicos en el tratamiento de la psoriasis en la Farmacia especializada MasPharma en la ciudad de Ayacucho entre 2015 y 2017. Investigación descriptiva, observacional, retrospectivo. Se analizaron 1091 prescripciones de pacientes atendidos en la farmacia. Se destaca en los hallazgos que el clobetasol propionato fue el componente principal en el 83.1% de las recetas, seguido de un 9.9% de recetas con betametasona dipropionato y 3.7% con triamcinolona acetónido. En el 48.1% de las recetas se prescribieron pomadas. Otros principios activos relevantes, fueron, ácido salicílico: 51.8%, terbinafina: 47.9%. Extractos como el Aloe vera se utilizó en el 41.8% fórmulas. Se concluye que el clobetasol propionato, fue el corticoide tópico más utilizado en el tratamiento de la psoriasis.

Se formuló como problema general: ¿Cuáles son las características de las formulaciones magistrales dispensadas para el tratamiento de la psoriasis en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024? Y como objetivo general: Analizar las características de las formulaciones magistrales dispensadas para el tratamiento de la psoriasis en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024, derivándose los objetivos específicos: 1. Conocer en qué medida se dispensan formulaciones magistrales en el tratamiento de la psoriasis entre los pacientes atendidos en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024, 2. Determinar en qué medida las

prescripciones para psoriasis dispensadas en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024, incluyen terapia combinada; formulaciones magistrales y medicamentos convencionales a dosis fija, 3. Determinar la relación entre tratamiento farmacológico prescrito y tipo de psoriasis entre los pacientes atendidos en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024, 4. Determinar las características demográficas de los pacientes a los cuales se les prescribe formulas magistrales para enfermedades psoriásicas en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024

La característica de ser una investigación descriptiva, permitió la no formulación de hipótesis (19, 20). Asimismo por la misma característica se consideró como, variable de trabajo: (24)

Formulaciones magistrales (principios activos, forma farmacéutica, vía de administración, prescripción).

Es importante entender que la psoriasis es una enfermedad crónica que puede causar síntomas físicos y emocionales significativos y los diversos tratamientos ayudan significativamente en la calidad de vida de las personas que sufren esta condición y conocer ellos genera conocimientos de las diferentes opciones quizá más efectivas y menos invasivas.

Los tratamientos desarrollados para la psoriasis pueden tener aplicaciones en condiciones similares, ampliando así las opciones terapéuticas disponibles, por ello, un conocimiento adecuado ayuda a los médicos a comprender y mejorar enfoques para su manejo y prevención.

Como menciona Jesitus (5) “La mayoría de los dermatólogos utilizan terapia combinada para la psoriasis, independientemente del tratamiento que estén dando”, “En comparación con los productos de combinación fija, los preparaciones compuestas de forma extemporánea, permiten la flexibilidad del régimen de tratamiento y pueden reducir el uso de corticosteroides”. La formulacion magistral o composición extemporánea implica la preparación de medicamentos personalizados para satisfacer las necesidades específicas de los pacientes que no pueden satisfacerse con los medicamentos disponibles comercialmente proporcionados por la industria farmacéutica (18). Son aspectos que se considerarán en la realización del trabajo de investigación

Entre los objetivos del trabajo se analizará las prescripciones para psoriasis dispensadas que incluyen terapia combinada; formulaciones magistrales y medicamentos convencionales a dosis fija, por otro lado, el estudio de las características epidemiológicas permitirá a los profesionales de la salud e investigadores a comprender con qué frecuencia ocurre la psoriasis en diferentes poblaciones, lugares, centros de atención y cómo está cambiando con el tiempo. Esto es crucial para estimar la carga de la enfermedad y asignar recursos de manera adecuada para su tratamiento y prevención.

La investigación pretende contribuir de manera significativa con este grupo poblacional afectado, considerando que la comprensión y entendimiento de los tratamientos y de las características epidemiológicas de la psoriasis ayuda a los responsables de la planificación de servicios de salud a anticipar las necesidades futuras de atención médica y a diseñar programas de manejo de la enfermedad que sean efectivos y accesibles para la población afectada

El informe final se presenta en ocho secciones, de acuerdo a las normas correspondientes:

I. Introducción: Esta sección presenta la realidad problemática fundamentándola en estudios actuales. Se formula el problema general de investigación, planteándose los objetivos generales y específicos, presentándose asimismo, la importancia del estudio.

II. Estrategia metodológica: Esta sección describe el enfoque metodológico adoptado. Se especifica el tipo de estudio, el diseño de investigación, así como las técnicas e instrumentos empleados para la recolección y análisis de datos.

III. Resultados: Esta sección presenta los hallazgos obtenidos en el estudio, organizados mediante tablas, gráficos y figuras que facilitan su interpretación.

IV. Discusión: Esta sección presenta los resultados en función de los objetivos planteados y referenciándolos con los antecedentes revisados.

V. Conclusiones: A partir del análisis realizado, se formulan las conclusiones generales del estudio, vinculadas directamente con los objetivos específicos y los hallazgos principales. Se sintetiza el aporte del estudio a la disciplina o área de conocimiento abordada.

VI. Recomendaciones: Presentadas en base en las conclusiones obtenidas.

VII. Referencias bibliográficas: En esta sección se mencionan las fuentes bibliográficas utilizadas en la presentación de a tesis.

VIII. Anexos: Esta sección presenta los documentos complementarios que respaldan el estudio.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

2.1 Tipo, nivel y diseño de investigación.

Tipo.

Estudio cuantitativo (20, 21).

La investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos numéricos relacionados a las variables permitiendo el análisis estadístico (20).

Nivel

Descriptivo (21).

Descriptivo, al tratar de identificar los factores que se encuentran en el entorno de la variable de interés y que se toma en consideración para realizar la investigación (20).

Diseño.

Diseño no experimental, transversal (19, 20).

Estudios que se realizan sin manipulación de variables y en los que se recolectan datos en un momento determinado de tiempo.

2.2 Población y muestra

Población.

Las prescripciones de pacientes adultos con enfermedad psoriásica que acudieron a los servicios de farmacia de Hospitales y Boticas de la ciudad de Ilo-Moquegua a solicitar los medicamentos consignados en su receta, en un periodo tres meses.

Muestra.

Muestra no probabilística, por conveniencia (22).

Criterios de inclusión:

- Prescripción de paciente adulto con enfermedad psoriásica.
- Prescripciones de tres meses posteriores al inicio del estudio.

Criterio de exclusión:

- Prescripciones emitidas fuera del periodo definido (antes del inicio o después de los tres meses del estudio).
- Prescripción de pacientes con plurimorbilidad.

2.3 Variables y operacionalización de variables

Formulaciones magistrales

- Principios activos
- Forma farmacéutica
- Vía de administración
- Prescripción en tipos de psoriasis

Variable interviniente

- Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua

Operacionalización de Variables

Variable	Dimensión	Indicador	Escala	Unidad de medida	Instrumento / Técnica
Formulaciones magistrales	Principios activos	Identificación de los principios activos utilizados en la formulación (ej. corticoides, análogos de vitamina D, ácido salicílico, alquitrán, etc.)	Nominal	Tipo de principio activo	Revisión de prescripción médica / análisis farmacéutico
	Formas farmacéuticas	Tipo de forma farmacéutica elaborada (ej. ungüento, crema, loción, gel, solución, shampoo, etc.)	Nominal	Tipo de forma farmacéutica	Revisión de prescripción médica / análisis farmacéutico
	Vía de administración	Clasificación según la vía de administración (tópica, sistémica, otras)	Nominal	Tipo de vía	Revisión de prescripción médica / análisis farmacéutico
	Prescripción en tipos de psoriasis	Relación de la formulación prescrita con el tipo de psoriasis (ej. psoriasis vulgar, en placas, etc.)	Nominal	Tipo de psoriasis tratada	Revisión de prescripción médica / análisis farmacéutico

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Análisis documental

El fin es conocer información de algún documento en particular o bien la totalidad de información relevante que exista sobre un tema específico (23).

Instrumentos.

Programa Excel

Fotos de las prescripciones (anexo) y/o ficha no estructurada, de recolección de datos

Este estudio fue un análisis de las prescripciones dispensadas a pacientes con enfermedad psoriásica, usuarios de la Botica San Antonio, Ilo-Moquegua

2.5 Análisis de los datos.

A cada unidad de análisis (prescripción) se le asignó un número de identificación de estudio único. No se ingresaron a la base de datos identificadores de los pacientes, como números de registro médico, datos personales del paciente. El análisis de datos se realizó de un conjunto de datos no identificado para proteger la confidencialidad de los datos del paciente. Los resultados serán analizados a través de la estadística descriptiva univariada (20).

2.6 Aspectos éticos

No se recolectaron datos de las prescripciones que pudieran dar lugar a una identificación del paciente. El estudio no implicó daño emocional, físico, social o psicológico del usuario de los establecimientos de salud. No se interaccionó con los pacientes.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Pacientes con psoriasis y con prescripción de fórmulas magistrales, según sexo

		Pacientes	
		Nº	%
Sexo	Masculino	19	65.5%
	Femenino	10	34.5%
	Total	29	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Comentario tabla 1. La mayoría de pacientes con psoriasis fueron de sexo masculino (65,5%), lo que concuerda con hallazgos que reportan mayor prevalencia en varones adultos.

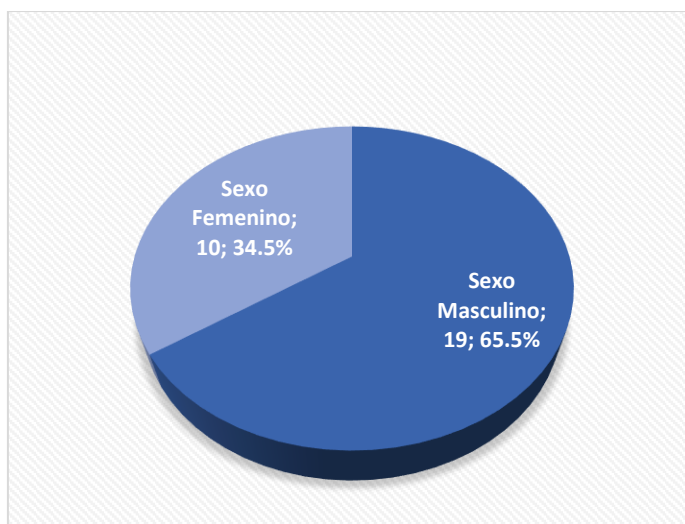


Figura 1. Pacientes con psoriasis, según sexo

Tabla 2. Distribución de pacientes con psoriasis, según procedencia

		Pacientes	
		Nº	%
Sexo	Rural	11	37.9%
	Urbana	18	62.1%
	Total	29	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Comentario tabla 2. La mayor proporción de pacientes procedía de zonas urbanas (62,1%), lo cual podría relacionarse con el mayor acceso a establecimientos de salud donde se dispensan formulaciones magistrales.

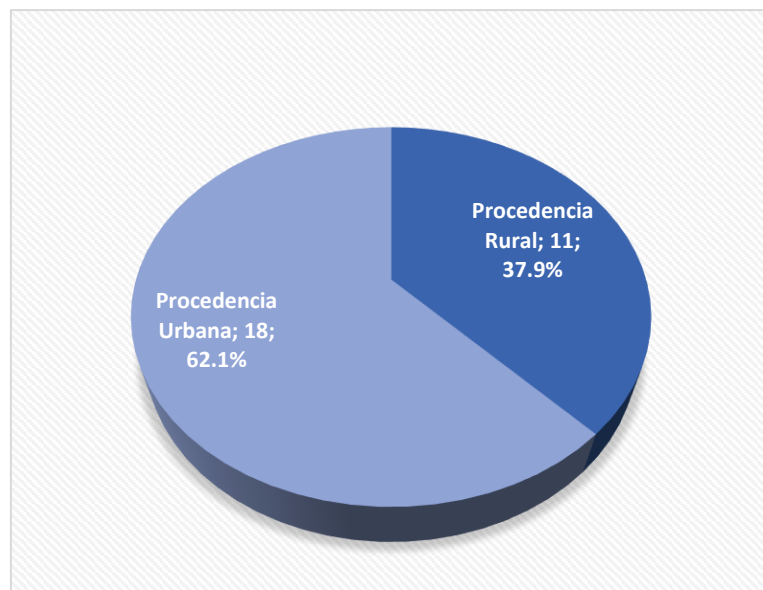


Figura 2. Pacientes con psoriasis, según procedencia

Tabla 3. Dispensación de formulaciones magistrales según establecimiento

	Botica		Farmacia hospitalaria		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Fórmulas magistrales	11	37.9%	7	24.1%	18	62.1%
Terapia combinada	3	10.3%	8	27.6%	11	37.9%
Total	14	48.3%	15	51.7%	29	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Comentario tabla 3. El 37.9% de los tratamientos incluyó terapia combinada, es decir medicamentos convencionales y fórmulas magistrales.

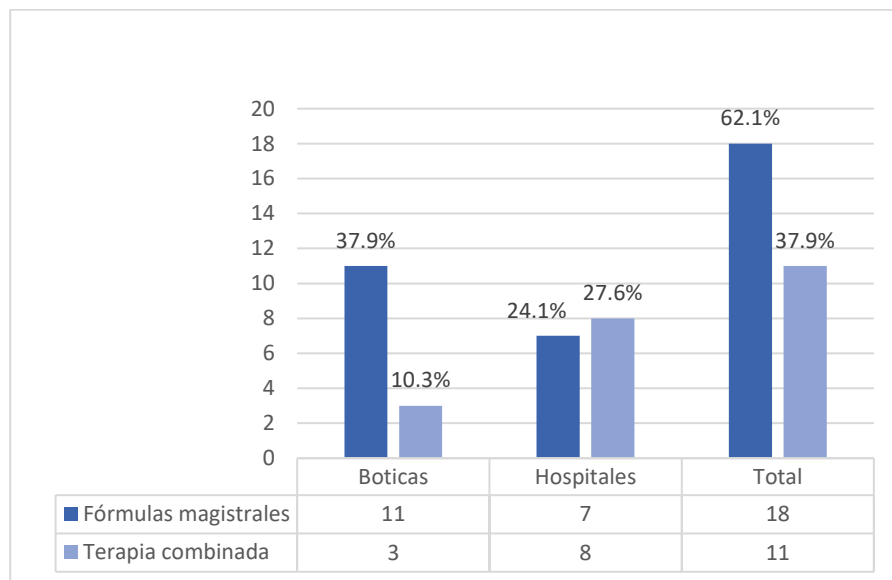


Figura 3. Dispensación de formulaciones magistrales para psoriasis, según establecimiento

Tabla 4. Distribución de pacientes con psoriasis, según diagnóstico

		Pacientes	
		N°	%
Diagnóstico	Psoriasis crónica	26	89.7%
	Psoriasis ungueal	1	3.4%
	Psoriasis capilar	1	3.4%
	Artritis psoriásica	1	3.4%
Total		29	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Comentario tabla 4. La forma clínica predominante fue la psoriasis crónica (89,7%), confirmando que esta afección es la más prevalente en adultos .

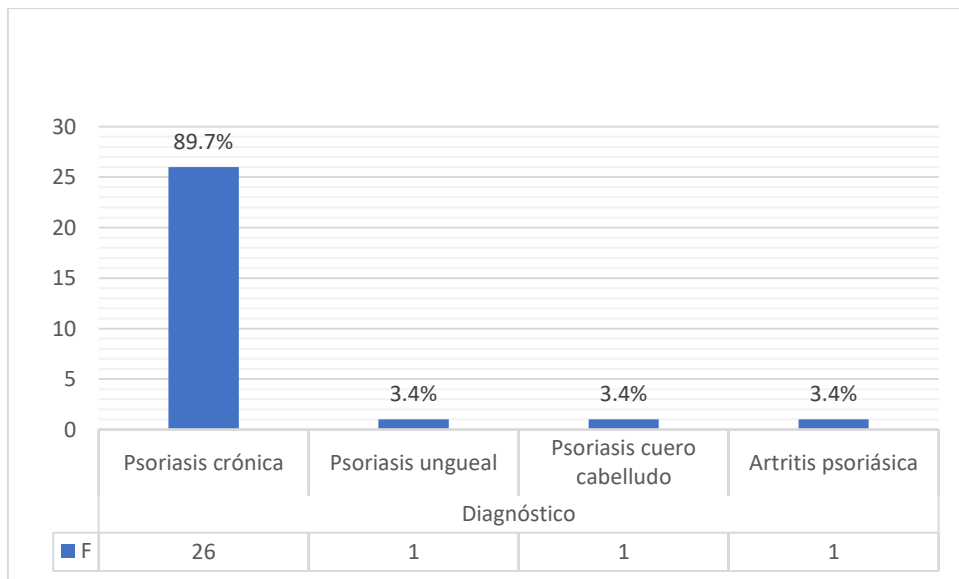


Figura 4. Pacientes con psoriasis y diagnóstico

Tabla 5. Tratamiento farmacológico y tipo de psoriasis

	Terapia combinada		Fórmulas magistrales		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Psoriasis crónica	10	34.5%	16	55.2%	26	89.7%
Psoriasis ungueal	0	0.0%	1	3.4%	1	3.4%
Psoriasis cuero cabelludo	0	0.0%	1	3.4%	1	3.4%
Artritis psoriásica	1	3.4%	0	0.0%	1	3.4%
Total	11	37.9%	18	62.1%	29	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Comentario tabla 5. Las formulaciones magistrales se emplearon en diversos tipos de psoriasis (62.1%). En psoriasis crónica se utilizó tanto terapia combinada (34.5%), como fórmulas magistrales (55.2%). Las manifestaciones cutáneas del paciente con artritis psoriásica fueron tratadas con formulaciones magistrales.

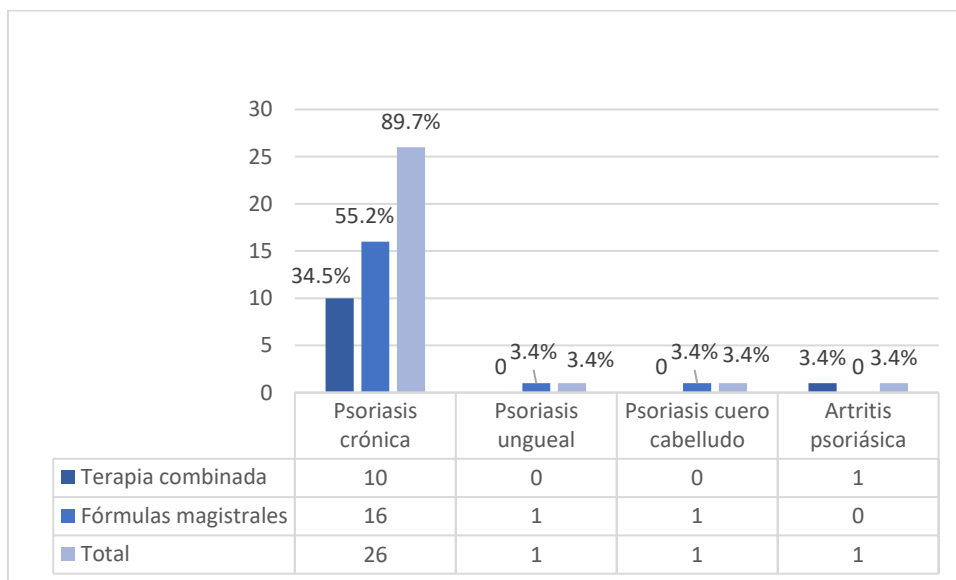


Figura 5. Tratamiento farmacológico y tipo de psoriasis

Tabla 6. Principios activos utilizados en las formulaciones magistrales

Nº	Principio activo	Pacientes	
		Frecuencia	Porcentaje
1	Betametasona	11	37.9%
2	Clobetasol	15	51.7%
3	Hidrocortisona	6	20.7%
4	Triamcinolona	2	6.9%
5	Clotrimazol	9	31.0%
6	Ácido salicílico	8	27.6%
7	Calcitriol	2	6.9%
8	Urea	3	10.3%
9	Psorigel®	10	34.5%
10	Ictiol	4	13.8%

Fuente: Elaboración propia

Comentario tabla 6. El clobetasol (51,7%) fue el principio activo más prescrito, seguido de betametasona (37,9%) lo que evidencia una preferencia por corticoides tópicos de alta potencia. Otros compuestos que presentan altos porcentajes son cotrimazol (31.0%), y psorigel (34,5%).

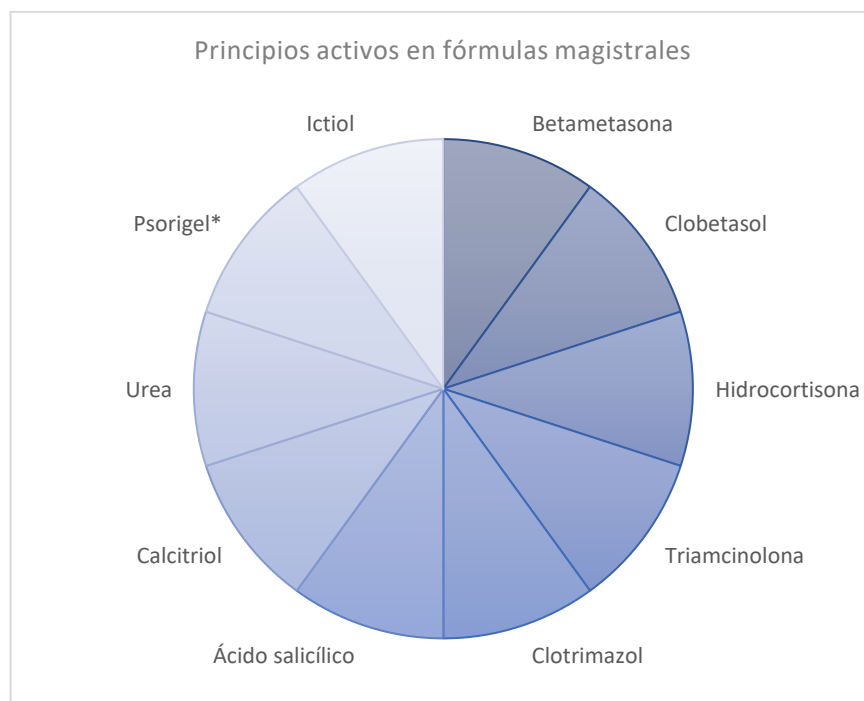


Figura 6. Principios activos en las formulaciones magistrales

Tabla 7. Número de principios activos en las prescripciones de formulaciones magistrales

		Prescripciones	
		Frecuencia	porcentaje
Principios activos	1 a 2 principios activos	18	62.1%
	3 a 4 principios activos	10	34.5%
	5 o más principios activos	1	3.4%
Total		29	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Comentario tabla 7. La mayoría de las formulaciones magistrales contenían de uno a dos principios activos (62,1%), reflejando esquemas terapéuticos simplificados.

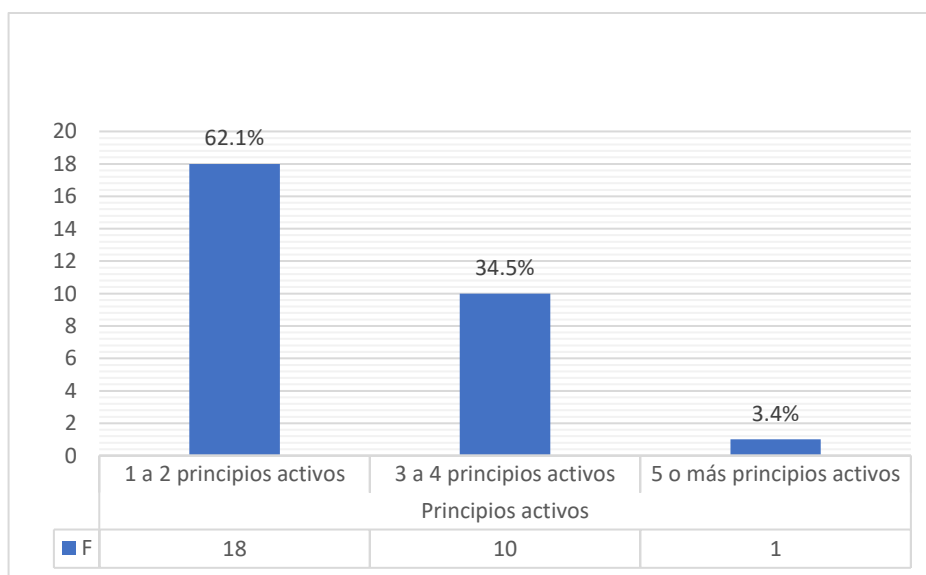


Figura 7. Número de principios activos en las formulaciones magistrales

Tabla 8. Características descriptivas del número de principios activos prescritos en las fórmulas magistrales para tratamiento de la psoriasis.

Principios activos prescritos por receta	
Media	2.62
Mediana	2
Moda	2
Desviación estándar	1.207
Rango	6
Nº mínimo	1
Nº máximo	7

Fuente: Elaboración propia

Comentario tabla 8. El promedio de principios activos por prescripción fue de 2,62, con un máximo de siete, lo cual muestra una variabilidad en la complejidad terapéutica.

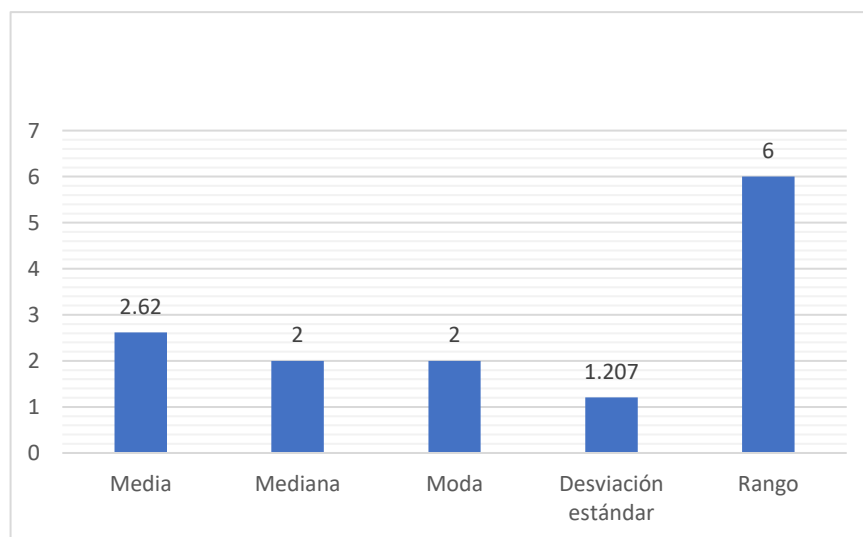


Figura 8. Características del número de principios activos en las formulaciones magistrales

IV. DISCUSIÓN

La preparación de fórmulas magistrales y galénicos en una oficina farmacéutica tienen una importancia innegable en la práctica farmacéutica y clínica, especialmente en el tratamiento de enfermedades dermatológicas, y han sido las preparaciones farmacéuticas de primera elección durante siglos (25).

Aunque la psoriasis es considerada una enfermedad de baja prevalencia en comparación con otras afecciones dermatológicas, su impacto en la calidad de vida de los pacientes puede ser considerable. Tan solo el 19 % de los países tienen datos epidemiológicos sobre la psoriasis y en la literatura se estima que la prevalencia mundial varía entre el 1% y el 3%, en Perú se considera una prevalencia en adultos del 0.69% y 0.08% en niños. Por ello, la muestra limitada del estudio, lo que podría considerarse como una limitación, sin embargo, es reflejo de la baja prevalencia en la población estudiada. Esta relativa baja frecuencia, no disminuye la importancia clínica de la enfermedad, ya que requiere un enfoque terapéutico individualizado y sostenido, como lo evidencian los datos de este estudio sobre el uso de formulaciones magistrales en su tratamiento (26).

El presente estudio analizó las características de las formulaciones magistrales dispensadas para el tratamiento de la psoriasis en hospitales y boticas de Ilo-Moquegua, estas preparaciones siguen las regulaciones aplicables y las condiciones definidas, de modo que el paciente recibe un medicamento de calidad adecuada, independientemente del lugar de fabricación.

Los hallazgos del presente estudio se analizan considerando los objetivos propuestos contrastándolos con estudios relacionados.

Primer objetivo, se identificó que el 62,1% de las dispensaciones correspondieron a formulaciones magistrales, lo cual demuestra una presencia significativa de este tipo de preparaciones en el manejo ambulatorio de la psoriasis. Estos resultados son coherentes con los hallazgos de Salzmann et al. (6), quienes afirman que las formulaciones magistrales representan un componente esencial del tratamiento dermatológico personalizado, especialmente en enfermedades como la psoriasis.

Segundo objetivo, el 37,9% de las recetas incluyeron terapias combinadas, lo cual es recalado con estudios como el de Jesitus, que destacan el uso frecuente de combinaciones por parte de dermatólogos para optimizar el control clínico. La combinación entre formulaciones magistrales y medicamentos convencionales puede deberse a la necesidad de personalizar los tratamientos ante la variabilidad clínica de la enfermedad (13).

Tercer objetivo, el 89,7% de los pacientes incluidos presentaron psoriasis crónica, y el 55,2% de estos recibió formulaciones magistrales (tabla 5). Este resultado demuestra que la formulación magistral es un recurso frecuente para el manejo de formas persistentes de la enfermedad, en línea con lo reportado por Armstrong y Read (12), quienes indicaron que los corticosteroides tópicos son la piedra angular del tratamiento en psoriasis crónica leve a moderada.

Cabe destacar que, aunque los agentes biológicos han revolucionado el tratamiento de la psoriasis moderada a severa (12), su costo elevado y limitada disponibilidad en regiones no metropolitanas posicionan a las formulaciones magistrales como una alternativa accesible y eficaz, especialmente cuando se formulan con principios activos de reconocida eficacia como clobetasol, betametasona o ácido salicílico .

La ausencia de terapia combinada en otras formas clínicas (como la ungueal o capilar) podría deberse a la facilidad de aplicación tópica o a la preferencia por tratamientos tópicos, lo cual no significa que es el tratamiento clásico, considerando que se ha reportado en estudios sobre psoriasis ungueal refractaria, el uso de metotrexato o ciclosporina oral.

Cuarto objetivo, se halló un predominio del sexo masculino (65,5%) y de pacientes urbanos (62,1%). Este hecho puede explicarse por múltiples factores, entre ellos el mayor acceso a servicios especializados en áreas urbanas y una posible subrepresentación de poblaciones rurales con limitaciones de acceso o subdiagnóstico. Este hallazgo coincide parcialmente con estudios realizados en Perú y otros países de América Latina, donde se reporta una mayor concentración de servicios dermatológicos en zonas urbanas

Algunos estudios indican una distribución similar por sexo , otros han evidenciado un ligero predominio masculino en cuadros graves o crónicos.

Los principios activos más utilizados fueron clobetasol (51,7%) y betametasona (37,9%), ambos potentes corticosteroides tópicos de reconocida eficacia en la reducción de la descamación e inflamación. Estos hallazgos concuerdan con Armstrong et al. (12) quienes mencionan que los agentes tópicos siguen siendo el pilar del tratamiento, e incluyen corticosteroides tópicos y Bautista (17), quien documentó el uso predominante de clobetasol propionato en más del 80% de las prescripciones para psoriasis en boticas especializadas .

La media de principios activos por fórmula fue de 2,62, lo que indica una preferencia por formulaciones con combinación limitada, posiblemente para mejorar la adherencia al tratamiento y reducir riesgos de interacciones o efectos adversos.

V. CONCLUSIONES

- 1) El 62,1% de las prescripciones dispensadas correspondieron a formulaciones magistrales, siendo una práctica común en el tratamiento ambulatorio de la psoriasis.
- 2) El 37,9% de las recetas incluyó terapia combinada, reflejando una tendencia terapéutica integradora entre formulaciones magistrales y productos convencionales.
- 3) Las formulaciones magistrales fueron empleadas principalmente en casos de psoriasis crónica, destacando su uso como tratamiento tópico de primera elección.
- 4) La mayoría de los pacientes atendidos, fueron varones (65.5%) y procedentes de zonas urbanas (62.1%), lo cual podría vincularse al acceso a servicios farmacéuticos especializados.

VI. RECOMENDACIONES

- 1) Promover la elaboración y uso racional de formulaciones magistrales en el tratamiento de la psoriasis, especialmente en cuadros crónicos y recurrentes.
- 2) Fomentar la implementación de protocolos estandarizados para terapias combinadas que incluyan formulaciones extemporáneas, garantizando su seguridad y eficacia.
- 3) Capacitar al personal de salud, especialmente en boticas y farmacias hospitalarias, sobre las combinaciones más adecuadas de principios activos en fórmulas magistrales.
- 4) Realizar investigaciones multicéntricas que incluyan áreas rurales, para obtener un panorama más representativo del uso de formulaciones magistrales a nivel nacional.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. World Health Organization. Global report on psoriasis. [Internet] October 26, 2016 [cited April 12, 2024] Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565189>
2. Mayo clinic. Psoriasis. [Internet] April 6, 2024 [cited April 12, 2024] Available from: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/psoriasis/diagnosis-treatment/drc-20355845>
3. Feldman S. Treatment of psoriasis in adults. Up ToDate. [Internet] March 2024 [cited April 10, 2024] Available from: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-psoriasis-in-adults>
4. National Psoriasis Foundation. About Psoriasis [Internet] January 30, 2024 [cited April 12, 2024] Available from: <https://www.psoriasis.org/about-psoriasis/>
5. Jesitus J. Combining psoriasis topicals yields unpredictable results. *Dermatology Times* [Internet] May 2020 [cited July 20, 2024];41(5) Available from: <https://www.dermatologytimes.com/view/combining-psoriasis-topicals-yields-unpredictable-results>
6. Salzmann S, Salzmann M, Staubach P. Compounded preparations in dermatology – analysis of prescribing habits in everyday clinical practice in Germany. *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*. 2020; 18: 334-340. <https://doi.org/10.1111/ddg.14071>
7. Raharja A, Mahil SK, Barker JN. Psoriasis: a brief overview. *Clin Med (Lond)*. 2021 May;21(3):170-173. doi: 10.7861/clinmed.2021-0257. PMID: 34001566; PMCID: PMC8140694. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8140694/>
8. Bodnár K, Fehér P, Ujhelyi Z, Bácskay I, Józsa L. Recent Approaches for the Topical Treatment of Psoriasis Using Nanoparticles. *Pharmaceutics*. 2024; 16(4):449. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16040449>
9. Zhu B, Jing M, Yu Q, Ge X, Yuan F, Shi L. Treatments in psoriasis: from standard pharmacotherapy to nanotechnology therapy. *Postepy Dermatol Alergol*. 2022 Jun;39(3):460-471. doi: 10.5114/ada.2021.108445.
10. Bellinato F, Chiricozzi A, Piaserico S, Targher G, Gisondi P. Could Targeted Pharmacotherapies Exert a "Disease Modification Effect" in Patients with Chronic

Plaque Psoriasis? *Int J Mol Sci.* 2022 Oct 25;23(21):12849. doi: 10.3390/ijms232112849.

11. Haulrig M, Zachariae C, Skov L. Off-Label Treatments for Pediatric Psoriasis: Lessons for the Clinic. *Psoriasis (Auckl).* 2021; 11:1-20. <https://doi.org/10.2147/PTT.S268462>
12. Armstrong A, Read C. Pathophysiology, Clinical Presentation, and Treatment of Psoriasis: A Review. *JAMA.* 2020;323(19):1945-1960. doi:10.1001/jama.2020.4006
13. Heath M, Kolli S, Dowling J, Cline A, Feldman S. Pharmacotherapeutic strategies for standard treatment-resistant psoriasis. *Expert Opinion on Pharmacotherapy,* 2019;20(4): 443–454. <https://doi.org/10.1080/14656566.2018.1559819>
14. Albarraq A, Alqahtani S, Ahmad S, Banji D. Prevalence and Pharmacotherapeutic Management of Pediatric Psoriasis—A Descriptive Review. *Indian J of Pharmaceutical Education and Research.* 2019;53(4):569-76. https://ijper.org/sites/default/files/IndJPhaEdRes_53_4_569.pdf
15. Rojas-Pérez-Palma K, Ramos W, Delgado-Pérez D. Asociación entre comorbilidades cardiometabólicas, hábitos nocivos y severidad de psoriasis en pacientes ambulatorios adultos de un establecimiento de salud privado de Lima, Perú. *Dermatol Rev Mex* 2022; 66 (4): 494-505. <https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v66i4.7931>
16. Wong-Zumaeta G, Valverde-López J, Rojas-Plasencia P, Vicuña-Ríos D. Características epidemiológicas, clínicas y de tratamiento de pacientes con psoriasis de inicio en edad geriátrica en un hospital regional del norte del Perú. 2010-2018. *Dermatol Peru,* [Internet] 2019 [citado abril 6, 2024]; 29 (3): 163-166. Disponible en: https://www.dermatologiaperuana.org/assets/uploads/revista_Zbg2_rev-29-03.pdf#page=8
17. Bautista N. Uso de corticoides tópicos en el tratamiento de la psoriasis en la Farmacia Especializada MasPharma, periodo 2015 – 2017, Ayacucho 2018. [Tesis] Ayacucho. Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga; 2019. [citado abril 6, 2024]; 65 p. Disponible en: https://repositorio.unsch.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/UNSCH/4667/TESIS%20FAR591_Bau.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Siamidi A, Pippa N, Demetzos C. Compuesto farmacéutica: avances recientes, lecciones aprendidas y perspectivas futuras. *Glob Drugs Therap.* [Internet] 2017 2017 [citado julio 2, 2024];2(2):1-3 Disponible en: <https://www.oatext.com/pdf/GDT-2-115.pdf>

19. Hernández R, et al. Metodología de la Investigación. 2a. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2001.
20. Ochoa-Pachas J, Junkor-Romero Y. El estudio descriptivo en la investigación científica. [Internet] 2020 [citado febrero 8, 2024]. Disponible en: <http://201.234.119.250/index.php/AJP/article/view/224/191>
21. Monje C. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. Universidad Surcolombiana. [Internet] 2011 [citado enero 27, 2024] Disponible en: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
22. García González L. Muestreo probabilístico y no probabilístico. Teoría. [Internet] Febrero 2017 [Acceso febrero 27, 2024] Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/muestreo-probabilistico-no-probabilistico-teoria/>
23. Peña T, Pirela J. La complejidad del análisis documental. Información, cultura y sociedad, [Internet] 2007 [citado abril 8, 2024];(16): 55-81. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17402007000100004&lng=es&tlng=es.
24. López-Roldán P, Fachelli S. Análisis descriptivo de datos con una variable. En P. López-Roldán y S. Fachelli, Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Capítulo III.3. 2015. Edición digital: <http://ddd.uab.cat/record/163559>
25. Marinova T, Dzeparoski M. Magistral preparation for treatment of psoriasis and eczema with ichtiol as active ingredient. Knowledge – International Journal. [Internet] 2025 [Access 2025, june 1];69 (3):637-642. Available from: <https://eprints.ugd.edu.mk/35887/>
26. Global Psoriasis Atlas. Datos de prevalencia. [Internet] GPA; 2025 [Acceso Setiembre 29 2025] Disponible en: <https://www.globalpsoriasisatlas.org/es/explora>

VIII. ANEXOS.

8.1 Resolución de aprobación de Proyecto



"Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCION DECANAL N°587-D/FFB-UNICA-2024

Ica, 08 de noviembre de 2024

VISTO:

El Oficio N°2122-UI-CI-FFB-UNICA-2024 de fecha 08 de noviembre de 2024, Exp. N° 9092 del 08 de noviembre de 2024, presentado por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, haciendo llegar el reporte y la constancia de haber realizado el análisis con el software de verificación de similitud al proyecto de tesis presentado por el (la) **Bach. LOPEZ CRUZ ARACELI ESTEFANY (Autor)**.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Rectoral N° 1578-R-UNICA-2024 de fecha 28 de setiembre de 2024, se Ratifica la Resolución Presidencial N° 100-CEU-UNICA-2024 de fecha 26 de setiembre de 2024 emitida por el Comité Electoral Universitario, que resuelve nombrar como Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica al **Dr. FELIPE ARTEMIO SURCO LAOS**, para el periodo comprendido del 30 de setiembre de 2024 al 29 de setiembre de 2026.

Que, la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", es una unidad fundamental de organización, formación académica y profesional integrada por profesores y estudiantes, la misma que es autónoma en lo académico, administrativo, económico y normativo como lo establece el Estatuto de la UNICA.

Que, el Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, aprobado con RR. N° 048-R-UNICA-2021 (25-01-2021), establece que, para la obtención del Título Profesional mediante Tesis, el Bachiller debe cumplir con el desarrollo de un proyecto de tesis, con el asesor designado.

Que, habiendo presentado el (la) **Bach. LOPEZ CRUZ ARACELI ESTEFANY (Autor)**, su solicitud pidiendo aprobación de Proyecto y Asesor con fecha 31 de julio de 2024, Exp. N° 3290, se acuerda aceptar la propuesta de asesor: **Dr. CALLE VILCA LUIS ALEJANDRO**, con Oficio N° 1785-UI-CI-FFB-UNICA-2024 de fecha 02 de setiembre de 2024, quien debe coordinar y revisar el proyecto enviando un documento que está apto para pasar el antiplagio de acuerdo al Artículo 32.- Procedimiento para la obtención del Título profesional donde señala que el proyecto de tesis pase por el sistema antiplagio, y una vez aprobada deberá ser formalizada mediante Resolución Decanal.

Que, habiéndose reunido la Comisión de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica el día 29 de agosto de 2024, se aprueba el proyecto de tesis.

Que, de acuerdo al Art° 32, inciso 10.- del Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Aprobado con R.R. N° 048-R-UNICA-2021 de fecha 25-01-2021; con esta aprobación, el asesorado deberá desarrollar el proyecto de tesis en un plazo mínimo de cuatro (4) meses, debiendo concluirse en un plazo máximo de dieciocho (18) meses, pudiéndose prorrogar el plazo por dos (2) meses más. Vencido el plazo, el asesorado tendrá que presentar un nuevo proyecto.

Que, mediante el Oficio N° 2122-UI-CI-FFB-UNICA-2024 de fecha 08 de noviembre de 2024, Exp. N° 9092 del 08 de noviembre de 2024; la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, hace llegar el reporte de Antiplagio y la constancia de haber realizado el análisis con el software de verificación de similitud de fecha 01 de noviembre de 2024, para la emisión de la Resolución Decanal de aprobación del Proyecto de Tesis **"CARACTERIZACIÓN DE LAS FORMULACIONES MAGISTRALES DISPENSADAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA PSORIASIS EN HOSPITALES Y BOTICAS, ILO-MOQUEGUA 2024"** presentado por el (la) **Bach. LOPEZ CRUZ ARACELI ESTEFANY**, habiendo obtenido el calificativo de Aprobado con el 3% de similitud, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4°, inciso 4.3 del Reglamento para la Evaluación de Originalidad de los Documentos de Investigación aprobado con RR. N°1668-R-UNICA-2020 (14-12-2020) y R.R. N° 761-R-UNICA-2021 (04-05-



"Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

2021) que Aprueba el uso obligatorio del servicio de iThenticate de Trinitin.

Que, en virtud a lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano en el Artículo 70º de la Ley Universitaria N° 30220.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar, el Proyecto de Tesis presentado por el (la): **Bach. LOPEZ CRUZ ARACELI ESTEFANY (Autor), Titulado: "CARACTERIZACIÓN DE LAS FORMULACIONES MAGISTRALES DISPENSADAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA PSORIASIS EN HOSPITALES Y BOTICAS, ILO-MOQUEGUA 2024"**, para la obtención del Título Profesional.

ARTÍCULO 2º.- Debiendo continuar desarrollando el proyecto con el asesor designado: **Dr. CALLE VILCA LUIS ALEJANDRO** con N°Orcid.org/0000-0003-0473-3175; teniendo un periodo de 04 meses, del 09 de noviembre al 08 de marzo de 2025.

ARTÍCULO 3º.- Transcribir la presente resolución a los interesados e instancias pertinentes para los fines correspondientes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
DR. FELIX SUAREZ SUAREZ
DECANO

8.2 Consentimiento Informado

No se tomaron datos personales del Q.F. o dependientes o pacientes, solo se consignó la información más importante vertidas en la prescripción.

Las características del estudio y las técnicas a utilizar, dispensa a la investigadora de interacciones que puedan ser formalizadas a través de un consentimiento informado.

La técnica es el análisis documental de las prescripciones. Los datos de las fotos de prescripciones o notas tomadas en fichas, se trasladaron a la base generada en Excel, con el fin del análisis y dar cumplimiento con los objetivos propuestos.

8.3 Fotos

Dr. [Redacted] MÉDICO CIRUJANO C.M.P.: [Redacted]
CELULAR: [Redacted] CORREO: [Redacted]

PACIENTE: [Redacted] EDAD: [Redacted]
DIAGNÓSTICO: *Pronevros (L40.0).*

Indicaciones:

Rx ①

<i>Clotrisol propionato 0.05%.</i>	} <i>Aplicar sobre lesiões</i>	
<i>Ac. salicílico 5% ¹⁸</i>		<i>Manhã y Noite.</i>
<i>Creme Lacte. 100mg.</i>		<i>↳ DIARREIA.</i>

② *Metotrexato 2,5mg #15tbl.* → *1 TABS INTERDIÁRIO.*
x 30 dias.

Dr. [Redacted] MÉDICO CIRUJANO

Dr. [Redacted] MÉDICO CIRUJANO C.M.P.: [Redacted]
CELULAR: [Redacted] CORREO: [Redacted]

PACIENTE: [Redacted] EDAD: [Redacted]
DIAGNÓSTICO: *Pronevros (L40.3).*

Indicaciones:

Rx ①

<i>Clotrisol propionato 8%.</i>	} <i>Aplicar Manhã / Noite.</i>	
<i>(Laca).</i>		<i>SOLO a via 4 horas.</i>
<i>Clotrimazol 1% ²³</i>		<i>DIARREIA.</i>

Laca úmida. 10ml. } *x 2 semanas.*

② *Continuar Medicação para Pronevros.*
③ *Ev. por Dermatologista.*

Dr. [Redacted] MÉDICO CIRUJANO

Dr. [Redacted] **MÉDICO CIRUJANO C.M.P.**
 CELULAR: [Redacted] CORREO: [Redacted]

Dr. [Redacted] **MÉDICO CIRUJANO C.M.P.**
 CELULAR: [Redacted] CORREO: [Redacted]

PACIENTE: [Redacted] EDAD: [Redacted]
 DIAGNÓSTICO: *Puntos Cero Cabellos. (40.0).*

Indicaciones:

Rx

① Clodexol propano 0,05%.	} Aplica sobre cuero cabelludo SECO.
Betahistina 0,05%.	
Clotrimazol. 28 1%.	
Acido salicílico. 5%.	
Acete capilar. 100 ml.	

→ Enjuaga luego de 15 min.
 1 vez al día.
 x 2 semanas.

HOSPITAL ILO
 Ministerio de Salud

Nombres y Apellido: [Redacted]
 Código Atención: [Redacted]

USUARIO		ATENCIÓN		ESPECIALIDAD MÉDICA	
Demanda	<input type="checkbox"/>	Consulta Externa	<input type="checkbox"/>	Medicina	<input type="checkbox"/>
SIS	<input type="checkbox"/>	Emergencia	<input type="checkbox"/>	Cirugía	<input type="checkbox"/>
Intervención sanitaria	<input type="checkbox"/>	Hospitalización	<input type="checkbox"/>	Gineco-Obstetricia	<input type="checkbox"/>
Defensa Nacional	<input type="checkbox"/>	Odontología	<input type="checkbox"/>	Pediatría	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>

Diagnóstico (Definitivo/Presuntivo): *Proniasis* (CIE-10) [Redacted]

Rp.	Medicamento o Insumo (Obligatorio DCI)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
①	<i>Metroxate</i>			<i>x 24 días</i>
				<i>Comp # 24</i>
②	<i>Clotrimazol propano</i>			<i># 03</i>

DIRECCION REGIONAL DE SALUD MOQUEGUA
 RED SALUD ILO - HOSPITAL ILO

Sello/Firma/Col. Profesional: [Redacted]
 Fecha de atención: [Redacted]

HOSPITAL ILO
 Ministerio de Salud

Nombres y Apellido: [Redacted]

Medicamento o Insumo	Dosis	Via	Frecuencia	Duración
→ <i>Metroxate</i>	<i>1 cap</i>	<i>q</i>	<i>Saludo</i>	<i>x 24 días</i>
→ <i>Clotrimazol propano</i>			<i>Noche</i>	<i>x 15 días</i>

DIRECCION REGIONAL DE SALUD MOQUEGUA
 RED SALUD ILO - HOSPITAL ILO

Sello/Firma/Col. Profesional: [Redacted]
 Fecha de atención: [Redacted]

8.4 Permisos



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CONSTANCIA DE COLABORACIÓN

Por medio de la presente, se hace constar que el **Dr. Luis A. González Reynoso** Químico Farmacéutico, colaboró de manera voluntaria y desinteresada en el proyecto de tesis titulado: " Caracterización de las formulaciones magistrales dispensadas para tratamiento de psoriasis en hospitales y boticas, Ilo-Moquegua 2024", dentro de la Facultad de Farmacia y Bioquímica que realiza el bachiller **Araceli Estefany Lopez Cruz**, identificada con DNI 77039089, de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga – Ica.

Constancia que se expide a favor de la parte interesada en la ciudad de Ilo, a los 05 días del mes de julio de 2025.




CONSTANCIA

El que suscribe, Médico Asistencial del Servicio de Medicina, **Red de Salud Ilo – Hospital Ilo**.

Deja constancia de que el bachiller **Araceli Estefany Lopez Cruz**, identificada con DNI 77039089, egresada de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga cuenta con el permiso correspondiente para la realización de su Proyecto de Tesis "Caracterización de las formulaciones magistrales dispensadas para tratamiento de psoriasis en hospitales y boticas, Ilo-Moquegua 2024", actuando mi persona como asesor del referido proyecto.

Se expide la presente constancia a los 20 días del mes de junio de 2025, para que la interesada presente ante las instancias académicas y para los fines correspondientes.



Dr. Victor Abel Alarcón Salas
Médico Especialista en Medicina Familiar
LMP/25244 RNE: 023786

8.5 Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general ¿Cuáles son las características de las formulaciones magistrales dispensadas para el tratamiento de la psoriasis en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024?</p> <p>Problemas específicos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿En qué medida se dispensan formulaciones magistrales en el tratamiento de la psoriasis entre los pacientes atendidos en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024? 2. ¿En qué medida las prescripciones para psoriasis dispensadas en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024, incluyen terapia combinada: formulaciones magistrales y medicamentos convencionales a dosis fija? 3. ¿Cuál es la relación entre tratamiento farmacológico prescrito y tipo de psoriasis entre los pacientes atendidos en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024? 4. ¿Cuáles son las características demográficas de los pacientes a los cuales se les prescribe fórmulas magistrales para enfermedades psoriásicas en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024? 	<p>Objetivo general. Analizar las características de las formulaciones magistrales dispensadas para el tratamiento de la psoriasis en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024</p> <p>Objetivos específicos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer en qué medida se dispensan formulaciones magistrales en el tratamiento de la psoriasis entre los pacientes atendidos en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024 2. Determinar en qué medida las prescripciones para psoriasis dispensadas en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024, incluyen terapia combinada: formulaciones magistrales y medicamentos convencionales a dosis fija 3. Determinar la relación entre tratamiento farmacológico prescrito y tipo de psoriasis entre los pacientes atendidos en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024 4. Determinar las características demográficas de los pacientes a los cuales se les prescribe fórmulas magistrales para enfermedades psoriásicas en Hospitales y Boticas, Ilo-Moquegua 2024 	<p>La característica de ser una investigación descriptiva, permite la no formulación de hipótesis</p>	<p>Formulaciones magistrales</p> <ul style="list-style-type: none"> –Principios activos –N° de principios activos por receta –Prescripciones en tipo de psoriasis 	<p>Estudio cuantitativo, descriptivo. Diseño. No experimental, transversal retrospectivo</p> <p>Población. Prescripciones de pacientes adultos con enfermedad psoriásica que acudieron al Hospital y Boticas, Ilo-Moquegua 2024 Muestra por conveniencia. No probabilística Técnica: Análisis documental Instrumentos Fotos de las prescripciones y/o ficha no estructurada: libreta de notas Progama Excel</p>