



PERÚ

Ministerio
de Trabajo
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud
EsSalud

INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN – IETSI

DICTAMEN PRELIMINAR DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA SANITARIA N.º 047-DETS-IETSI-2026 EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA TERAPIA BIOLÓGICA CON INHIBIDORES DE LA IL-17 E IL-23 EN PACIENTES ADULTOS CON PSORIASIS EN PLACAS MODERADA A SEVERA REFRACTARIA A TERAPIA SISTÉMICA CONVENCIONAL, LA FOTOTERAPIA, Y AL MENOS UN AGENTE BIOLÓGICO ANTI-TNF

Documento elaborado según Resolución N.º 000136-IETSI-ESSALUD-2025

SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS
TECNOLOGÍAS SANITARIAS-SDEPFYOTS

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS-DETS

INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN-
IETSI

SEGURO SOCIAL DE SALUD - ESSALUD



Firmado digitalmente por
SOLIS RICRA Jenner Ivan FAU
20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 05.10.2026 10:10:19-0500

Setiembre, 2026



Firmado digitalmente por
GOMEZ MORALES Juana FAU
20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 05.10.2026 09:41:13-0500



Firmado digitalmente por
SOTO BARBA Marco Miguel FAU
20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 05.10.2026 14:31:45-0500

EQUIPO REDACTOR

1. Marco Miguel Soto Barba, gerente de la Dirección de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. IETSI – EsSalud.
2. Jenner Iván Solis Ricra, subgerente de la Subdirección de Evaluación de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Sanitarias, IETSI–EsSalud.
3. Juana Gómez Morales, directora de la Subdirección de Evaluación de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Sanitarias, IETSI–EsSalud.
4. Equipo Técnico Evaluador y Revisor de la Subdirección de Evaluación de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Sanitarias, IETSI–EsSalud.

CONSULTORES CLÍNICOS

- Evelyn Guiliana Castro Vargas, médica especialista en Dermatología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren de EsSalud.
- Edward Freddy Alca Villaroel, médico especialista en Dermatología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen de EsSalud.
- Celia Betzabet Moises Alfaro, médica especialista en Dermatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de EsSalud.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los miembros del equipo redactor declararon no tener conflicto de interés respecto a las tecnologías sanitarias evaluadas.

El Dr. Edward Freddy Alca Villaroel declaró presentar conflicto de interés con la empresa Adium Perú, comercializadora del producto farmacéutico evaluado (ixekizumab).

La Dra. Evelyn Giuliana Castro Vargas declaró presentar conflicto de interés con las empresas AbbVie S.A.S. y Janssen, titulares o fabricantes de las tecnologías sanitarias en evaluación (risankizumab y guselkumab, respectivamente).

La Dra. Celia Betzabet Moises Alfaro declaró no presentar conflictos de interés respecto a los productos evaluados.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Seguro Social de Salud–EsSalud.

CITACIÓN

Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación - EsSalud. Eficacia y seguridad de la terapia biológica con inhibidores de la IL-17 e IL-23 en pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, la fototerapia, y al menos un agente biológico anti-TNF. Dictamen Preliminar de Evaluación de Tecnología Sanitaria N.º 047-DETS-IETSI-2026. Lima, Perú: IETSI – EsSalud; 2026.

RESUMEN EJECUTIVO

I. ANTECEDENTES

De acuerdo con la metodología ad hoc aprobada para la evaluación de solicitudes de tecnologías sanitarias (ETS), establecida mediante la Resolución de Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación N.º 111-IETSI-ESSALUD-2021, y ampliada mediante Resolución N.º 000136-IETSI-ESSALUD-2025, se elaboró el presente documento técnico. Este dictamen tuvo como objetivo evaluar la eficacia y seguridad de la terapia biológica con los inhibidores de la IL-17¹ e IL-23¹ en pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, la fototerapia, y al menos un agente biológico anti-TNF.

En el marco de lo establecido en la Directiva N.º 003-IETSI-ESSALUD-2016, la Dra. Evelyn Guiliانا Castro Vargas, médica especialista en Dermatología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, presentó al IETSI una solicitud para el uso de los inhibidores de la IL-17 e IL-23 en pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, la fototerapia y al menos un agente anti-TNF. Esta solicitud se justificó en el potencial de estos agentes para mejorar la respuesta clínica y la calidad de vida relacionada con la salud, además de reducir la incidencia de eventos adversos.

Con el propósito de definir con precisión los componentes de la pregunta PICO, se realizó una reunión técnica en la que participaron la Dra. Evelyn Guiliانا Castro Vargas, médica especialista en Dermatología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren; el Dr. Edward Freddy Alca Villaroel, médico especialista en Dermatología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen; y el equipo técnico del IETSI. Como resultado de esta reunión, se estableció la siguiente pregunta PICO:

Tabla 1. Pregunta PICO validada con los especialistas

Población	Pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa* refractaria a terapia convencional sistémica**, fototerapia, y al menos a un agente biológico anti-TNF [†]
Intervención	Inhibidores de la IL-17 [#] Inhibidores de la IL-23 [¥]
Comparador	Mejor terapia de soporte [‡]
Desenlaces	• Respuesta clínica[§] • Calidad de vida[¶] • Eventos adversos

¹ Agentes biológicos inhibidores de la interleuquina 17 (IL-17) e interleuquina 23 (IL-23).

*Puntaje del Índice de Severidad del Área de Psoriasis (PASI) > 10, porcentaje de superficie corporal comprometida (BSA) > 10 %, puntaje de la Escala de Calidad de Vida en Dermatología (DLQI) > 10 o puntaje de la escala de Evaluación Global Estática del Médico (sPGA) ≥ 3.

**Falta de respuesta clínica al tratamiento sistémico con acitretina, ciclosporina y metotrexato.

†Falta de respuesta clínica a etanercept, infliximab o adalimumab.

#Inhibidores de la IL-17 disponibles en EsSalud (ixekizumab y secukinumab) administrados de acuerdo con las fichas técnicas de cada producto farmacéutico aprobadas por DIGEMID (DIGEMID, 2020, 2025).

*Inhibidores de la IL-23 disponibles en EsSalud (guselkumab y risankizumab) administrados de acuerdo con las fichas técnicas de cada producto farmacéutico aprobadas por DIGEMID (DIGEMID, 2021, 2024).

‡Continuación de terapia convencional sistémica, fototerapia y/o agentes biológicos anti-TNF.

§Reducción ≥90% de la severidad de enfermedad basal medido con la escala PASI (PASI 90), proporción de pacientes que alcanzaron un puntaje de 0 o 1 en la Evaluación Global del Investigador (IGA), proporción de pacientes que alcanzaron un puntaje de "0" (blanqueamiento completo) o "1" (afectación mínima) en la sPGA, o reducción en el porcentaje de BSA comprometida.

¶Reducción ≥ 4 puntos respecto a la medición basal en la escala DLQI o la proporción de pacientes que alcanzaron un puntaje de 0 o 1 ("sin impacto en la calidad de vida").

Siglas: Anti-TNF (Antagonistas del factor de necrosis tumoral), BSA (*Body Surface Area*), DLQI (*Dermatology Life Quality Index*), IGA (*Investigator's Global Assessment*), IL: interleuquina, PASI (*Psoriasis Area and Severity Index*), sPGA (*Static Physician's Global Assessment*).

II. ASPECTOS GENERALES

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria autoinmune crónica, caracterizada por la presencia de placas cutáneas eritematosas, bien delimitadas y descamativas que afectan diversas regiones del cuerpo (Armstrong & Read, 2020; Parisi et al., 2020). A nivel mundial, su prevalencia oscila entre el 0,11 % y el 1,58 %, lo que equivale a una población afectada estimada de 29,5 a 55,8 millones de adultos (Parisi et al., 2020). En Sudamérica, la prevalencia estimada en adultos de países de altos ingresos es de 1,10 % (Parisi et al., 2020), mientras que, en Perú, se ha reportado una prevalencia que alcanza el 2,5% (Rodríguez-Zúñiga, 2016). La enfermedad afecta por igual a hombres y mujeres, y su inicio suele presentarse alrededor de la tercera década de la vida (Griffiths et al., 2021). Además, la psoriasis se asocia con un amplio espectro de comorbilidades, entre las que se incluyen la artritis psoriásica, la enfermedad inflamatoria intestinal, el síndrome metabólico, las enfermedades cardiovasculares y diversas neoplasias (Elmets et al., 2019; Taliercio & Lebwohl, 2024). Asimismo, se ha relacionado con trastornos de la salud mental, como la depresión y la ansiedad, así como con un deterioro significativo de la calidad de vida (Guo et al., 2023).

La psoriasis es una enfermedad multifactorial cuya fisiopatología resulta de una compleja interacción entre factores genéticos, inmunológicos y ambientales (Hawkes et al., 2017). La predisposición genética constituye un componente clave en su desarrollo, siendo el alelo HLA-C*06:02 el principal factor de susceptibilidad genética identificado hasta la fecha (Griffiths et al., 2021; Rendon & Schäkel, 2019). Asimismo, diversos factores ambientales pueden actuar como desencadenantes de la enfermedad, entre ellos el estrés, el traumatismo cutáneo (fenómeno de Koebner), el consumo de alcohol, el tabaquismo, las infecciones por estreptococos y el uso de determinados fármacos, como el litio y los betabloqueadores (Kamiya et al., 2019; Petit et al., 2021). Desde el punto de vista inmunopatológico, la psoriasis se caracteriza por la activación de linfocitos T y la desregulación del eje IL-23/IL-17 (Hawkes et al., 2017), lo que perpetúa una respuesta inflamatoria crónica a través de mecanismos de retroalimentación positiva (Griffiths et al., 2021; Hawkes et al., 2017). Esta cascada

proinflamatoria favorece la hiperproliferación de queratinocitos y altera su diferenciación, dando lugar al desarrollo de las lesiones cutáneas características de la enfermedad (Hawkes et al., 2017).

La psoriasis en placas, también denominada psoriasis vulgar, representa la forma clínica más frecuente de la enfermedad y corresponde aproximadamente al 90 % de los casos (Petit et al., 2021). Se caracteriza por la presencia de placas eritematosas bien delimitadas, recubiertas por escamas blanquecinas o plateadas (Armstrong & Read, 2020; Singh et al., 2021), cuyo desprendimiento puede ocasionar un sangrado puntiforme característico conocido como signo de Auspitz (Griffiths et al., 2021). Estas lesiones se distribuyen principalmente en el cuero cabelludo, el tronco y las superficies extensoras, como los codos y las rodillas (Armstrong & Read, 2020). La extensión y la localización de las lesiones determinan en gran medida la carga clínica y el impacto psicosocial de la enfermedad, particularmente cuando comprometen áreas visibles o anatómicamente sensibles, como el rostro, las palmas, las plantas o la región genital (Griffiths et al., 2021). El diagnóstico es principalmente clínico y se fundamenta en la evaluación de la morfología y la distribución de las lesiones, junto con los antecedentes clínicos del paciente (Griffiths et al., 2021). Sin embargo, cuando existe incertidumbre diagnóstica, puede ser necesaria la confirmación mediante examen histopatológico (Griffiths et al., 2021).

La psoriasis se clasifica como moderada a severa cuando compromete más del 10 % de la superficie corporal (BSA, por sus siglas en inglés), presenta un puntaje igual o superior a 10 en el Índice de Severidad de la Psoriasis (PASI, por sus siglas en inglés), o se asocia con un deterioro significativo de la calidad de vida, evidenciado por un puntaje superior a 10 en el Índice de Calidad de Vida en Dermatología (DLQI, por sus siglas en inglés) (Griffiths et al., 2021). Estos indicadores han sido ampliamente empleados en ensayos clínicos sobre psoriasis debido a que permiten evaluar la eficacia de las intervenciones tanto desde la perspectiva clínica como del paciente (Mattei et al., 2014).

El tratamiento de la psoriasis en placas se basa en un enfoque individualizado que considera la gravedad de la enfermedad, la presencia de comorbilidades y las preferencias del paciente (Griffiths et al., 2021). En los casos leves a moderados, el manejo se basa principalmente en terapias tópicas como corticosteroides, análogos de la vitamina D, inhibidores de la calcineurina y agentes queratolíticos, así como en diferentes modalidades de fototerapia (Armstrong & Read, 2020; Elmetts et al., 2019). En contraste, los pacientes con enfermedad moderada a severa suelen requerir tratamiento sistémico convencional con agentes inmunosupresores, como acitretina, ciclosporina o metotrexato (Petit et al., 2021) o terapia biológica con antagonistas del factor de necrosis tumoral alfa (anti-TNF).

Sin embargo, estudios observacionales han reportado una efectividad limitada de las terapias sistémicas convencionales en pacientes con psoriasis en placas. Tras 6 a 12 meses de tratamiento, la proporción de pacientes que alcanzan un PASI absoluto ≤ 2 , equivalente a una respuesta PASI 90-100, varía entre 9,5 % y 32 % según el agente terapéutico empleado (Alabas et al., 2023; Chaiyabutr et al., 2025). Asimismo, aproximadamente uno de cada cinco pacientes tratados con agentes anti-TNF interrumpe el primer curso terapéutico debido a la falta de respuesta inicial o a la pérdida secundaria de eficacia (Belinchon Romero et al., 2023). En este contexto, el Dictamen Preliminar N.º 025-DETS-IETSI-2026, titulado “Eficacia y seguridad de la terapia biológica con agentes no anti-TNF en pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a la terapia sistémica convencional, la fototerapia y al menos un agente biológico anti-TNF” (IETSI – EsSalud, 2026), concluyó que el cambio a agentes biológicos con un mecanismo de acción distinto al de los anti-TNF podría proporcionar mayores beneficios en términos de respuesta clínica, calidad de vida y seguridad.

En este contexto, las terapias biológicas con inhibidores de la IL-17 e IL-23 han adquirido un papel relevante en el tratamiento de la psoriasis en placas, particularmente en pacientes con respuesta insuficiente, intolerancia o contraindicación a las terapias sistémicas convencionales (Smith et al., 2017). En EsSalud, se dispone de medicamentos pertenecientes a ambas clases terapéuticas, cuyo uso ha sido aprobado mediante dictámenes preliminares de ETS para pacientes con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a agentes anti-TNF. Entre los inhibidores de la IL-17 se encuentran ixekizumab (IETSI - EsSalud, 2025) y secukinumab (IETSI - EsSalud, 2019b, 2019a). Asimismo, entre los inhibidores de la IL-23 se incluye risankizumab, aprobado para pacientes con refractariedad a agentes anti-TNF y secukinumab (IETSI - EsSalud, 2024). De manera adicional, se dispone de guselkumab, otro inhibidor de la IL-23, cuya indicación fue aprobada para pacientes con contraindicación al uso de agentes anti-TNF (IETSI - EsSalud, 2023b, 2023a). En el contexto peruano, todos estos fármacos cuentan con registro sanitario otorgado por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID). La **Tabla 2** presenta la información correspondiente a los registros sanitarios vigentes de ixekizumab, guselkumab, risankizumab y secukinumab en DIGEMID.

Tabla 2. Registros sanitarios vigentes de ixekizumab, guselkumab, risankizumab y secukinumab en la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID)

Nombre	Registro Sanitario y vigencia	Titular de registro	Laboratorio/ Fabricante	Presentación
Taltz® (IXEKIZUMAB)	BE-01183 01-11-2025*	TECNOFARMA S.A.	ELI LILLY AND COMPANY	SOLUCIÓN INYECTABLE DE 80 MG

Tremfya® (GUSELKUMAB)	BE-01120 19-06-2029	JHONSON & JHONSON DEL PERU S.A.	CILAG AG.	SOLUCIÓN INYECTABLE DE 100 MG
Skyrizi® (RISANKIZUMAB)	BE-01353 30-11-2028	ABBVIE SAS, SUCURSAL DEL PERU	ABBVIE BIOTECHNOLOGY, LTD.	SOLUCIÓN INYECTABLE DE 150 MG
Cosentyx® (SECUKINUMAB)	BE-01030 30-11-2025*	NOVARTIS BIOSCIENCES PERU S.A.	NOVARTIS PHARMA STEIN AG.	SOLUCIÓN INYECTABLE DE 150 MG
Cosentyx® (SECUKINUMAB)	BE01365 21-02-2029	NOVARTIS BIOSCIENCES PERU S.A.	NOVARTIS PHARMA STEIN AG.	SOLUCIÓN INYECTABLE DE 300 MG

Fuente: Consulta en el Registro Sanitario de Productos Farmacéuticos (DIGEMID) realizada el día 29 de junio de 2026. Disponible: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/rsProductosFarmaceuticos/>.

*Vigente, en proceso de reinscripción

En el contexto de EsSalud, actualmente los pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, fototerapia, y al menos un agente anti-TNF suelen recibir inhibidores de IL-17 e IL-23, aunque bajo condiciones específicas. Los pacientes refractarios a terapia sistémica convencional, fototerapia y al menos un agente anti-TNF suelen recibir ixekizumab o secukinumab, mientras que risankizumab se utiliza en aquellos con refractariedad adicional a secukinumab. Por su parte, guselkumab suele emplearse en pacientes que no son candidatos a agentes anti-TNF. Sin embargo, según los médicos especialistas, ampliar el uso de inhibidores de la IL-17 e IL-23 a pacientes que cumplan únicamente con la condición de refractariedad a terapia sistémica convencional, fototerapia y al menos un agente anti-TNF podría proporcionar mayores beneficios clínicos en términos de mejoría de la respuesta terapéutica y la calidad de vida.

Por estos motivos, el objetivo del presente dictamen fue evaluar la mejor evidencia disponible sobre la eficacia y seguridad de la terapia biológica con inhibidores de la IL-17 e IL-23 en pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, fototerapia, y al menos un agente biológico anti-TNF.

III. METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica exhaustiva para evaluar la mejor evidencia disponible sobre la eficacia y seguridad de la terapia biológica con inhibidores de la IL-17 e IL-23 en pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, fototerapia, y al menos un agente biológico anti-TNF.

La búsqueda se realizó el 23 de junio de 2026 en las bases de datos de Pubmed, The Cochrane Library y LILACS. Además, se amplió la búsqueda revisando la evidencia generada por grupos internacionales que realizan revisiones sistemáticas (RS), evaluaciones de tecnologías sanitarias (ETS) y guías de práctica clínica (GPC). Entre

estos grupos se incluyen al *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE), la *Canada's Drug Agency* (CDA-AMC), el *Scottish Medicines Consortium* (SMC), la *Scottish Intercollegiate Guidelines Network* (SIGN), la *International Database of GRADE Guidelines*, la *International Network of Agencies for Health Technology Assessment* (INAHTA), el *Institute for Quality and Efficiency in Health Care* (IQWiG), la *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ), el *National Health and Medical Research Council* (NHMRC), la *Trip Database*, la *Guidelines International Network* (G-I-N), la *Haute Autorité de Santé* (HAS), el *Institute for Clinical and Economic Review* (ICER), la *Comissão nacional de incorporação de tecnologias no sus* (CONITEC), la *Canadian Medical Association* (CMA), las *American College of Physicians Clinical Practice Guidelines*, el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC), la Base Regional de Informes de Evaluación de Tecnologías en Salud de las Américas (BRISA), el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS), el Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Ministerio de Salud del Perú (MINSA) y el repositorio institucional de la DIGEMID.

Adicionalmente, se llevó a cabo una búsqueda manual de GPC en los sitios web de sociedades especializadas en psoriasis, como la *American Academy of Dermatology*, la *British Association of Dermatologists* y la *European Academy of Dermatology and Venereology*. Finalmente, se realizó una búsqueda manual en los portales *ClinicalTrials.gov* de los *National Institutes of Health* (NIH) y en la *International Clinical Trials registry platform* (ICTRP) de la OMS, con el objetivo de identificar ensayos clínicos en desarrollo o cuyos resultados aún no hayan sido publicados. Las búsquedas realizadas en bases de datos y sitios web incluyeron tanto términos controlados como términos de lenguaje libre, relacionados con la población y la intervención de interés. Además, la estrategia de búsqueda fue diseñada de manera específica para cada base de datos utilizada y se presenta en las Tablas S1-S3 **(Material suplementario A: Estrategia de búsqueda)**.

La selección de estudios se realizó conforme con los criterios de elegibilidad definidos, priorizando la inclusión de GPC, ETS, RS de ensayos clínicos con o sin meta-análisis (MA), y ensayos clínicos aleatorizados (ECA) de fase III. No se aplicaron restricciones por idioma. En el caso de las GPC, se consideraron aquellas publicadas luego de la aprobación de comercialización de risankizumab por la Administración de Alimentos y Fármacos de Estados Unidos (*Food and Drug Administration*, FDA) en abril de 2019, al ser el último agente biológico aprobado dentro del grupo de interés (Stewart, 2024). Asimismo, se priorizaron guías que emplearan sistemas explícitos de gradación de la calidad de la evidencia y que reportaran la fuerza de las recomendaciones. En relación con las RS, se priorizaron aquellas que incluían MA de comparaciones directas por encima de los meta-análisis en red (MAR) y que evaluaran comparaciones entre los inhibidores de la IL-17 e IL-23 y la mejor terapia de soporte, así como entre todas las comparaciones directas posibles entre los fármacos individuales de cada grupo.

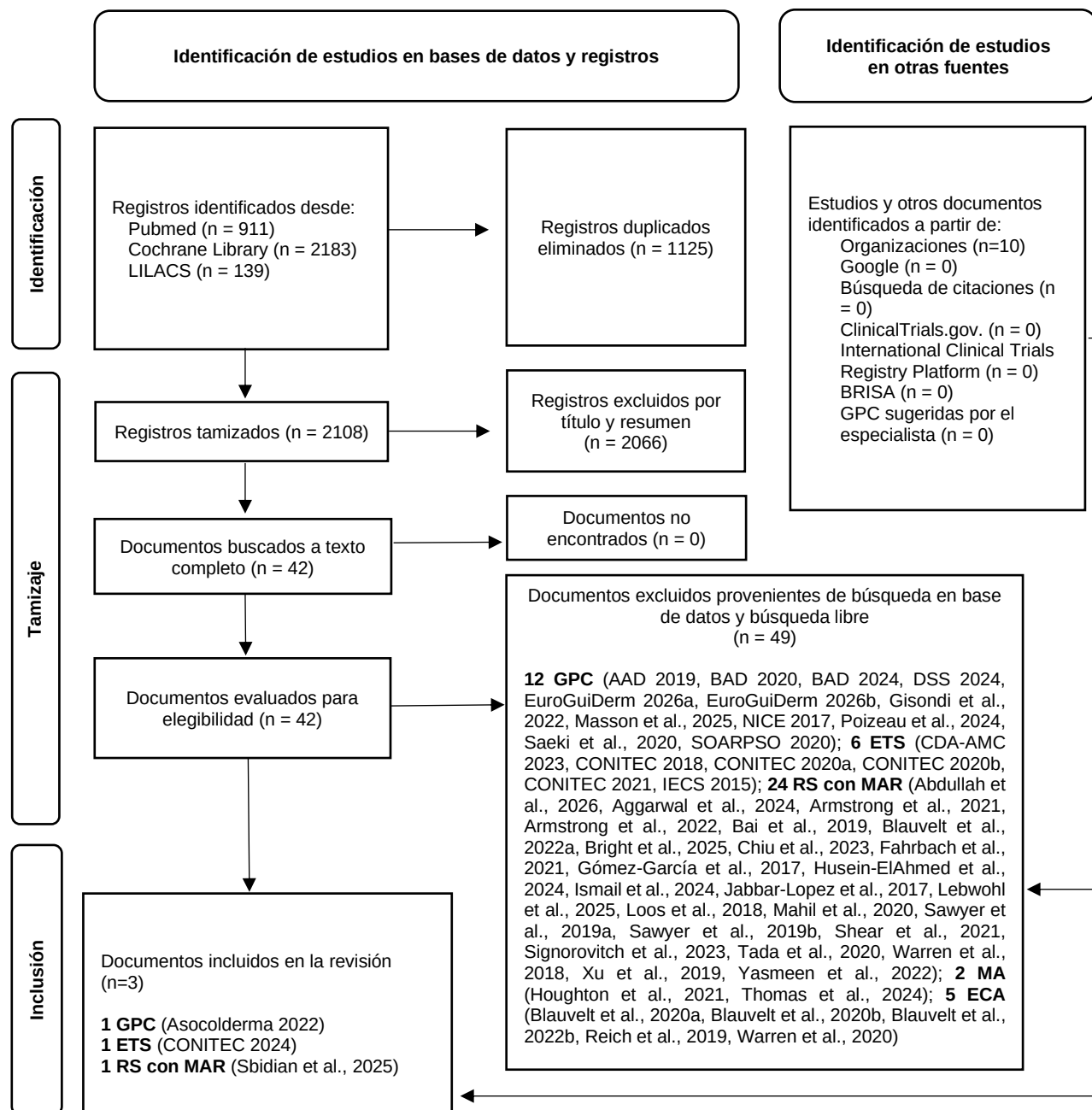
Cuando no se identificaron MA, se seleccionaron RS con MAR que incorporaran la totalidad de ECA disponibles y que demostraran una adecuada calidad metodológica. Ante la falta de ECA específicos para responder a la pregunta PICO, se complementó la búsqueda con estudios observacionales comparativos. Dada la ausencia de evidencia, se consideraron estudios realizados en pacientes con psoriasis en placas moderada a severa con antecedente de tratamientos sistémicos previos. Se excluyeron las series y reportes de casos, las cartas al editor, los comentarios, las editoriales y los resúmenes de congresos.

Los registros obtenidos se importaron a un programa de gestión de referencias para eliminar duplicados. Posteriormente, los registros filtrados fueron importados al aplicativo web Rayyan (<http://rayyan.dcri.org/>). La selección de documentos se realizó en dos fases. En la primera fase, dos evaluadores del Equipo Técnico de IETSI revisaron de manera independiente los títulos y resúmenes de las publicaciones para preseleccionar los estudios a incluir o aquellos que requerían más información. En caso de discrepancias, se buscó alcanzar un consenso. En la segunda fase, uno de los evaluadores revisó a texto completo los registros preseleccionados y realizó la selección final de los estudios. La secuencia para la selección de la evidencia incluida en el presente dictamen se muestra en la Figura 1 de la sección de resultados (**Figura 1**). Los motivos de exclusión de los documentos revisados a texto completo se presentan en la Tabla S4 (**Material Suplementario B: Estudios excluidos a texto completo**).

Para el análisis crítico de los documentos incluidos, se utilizaron los dominios 3 y 6 del *Appraisal of Guidelines Research & Evaluation II* (AGREE-II) para las GPC y la herramienta *A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews 2* (AMSTAR 2) para las RS, cuyas valoraciones se presentan en la Tablas S5 y S6 (**Material suplementario C: Resultados de las herramientas utilizadas para la evaluación de la calidad de la evidencia**). Además, se examinaron las limitaciones metodológicas principales de cada uno de estos documentos y se evaluó su aplicabilidad en el contexto específico de EsSalud.

IV. RESULTADOS

Figura 1. Flujograma de selección de bibliografía encontrada



GPC: guía de práctica clínica; ETS: evaluación de tecnología sanitaria; RS: revisión sistemática; MA: Meta-análisis; MAR: Meta-análisis en red; ECA: Ensayo clínico aleatorizado; LILACS: Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud; AAD: *American Academy of Dermatology*; Asocolderma: Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica; BAD: *British Association of Dermatologists*; BRISA: Base Regional de Informes de Evaluación de Tecnologías en Salud de las Américas; CDA-AMC: *Canada's Drug Agency*; CONITEC: *Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS*; DSS: *Dermatological Society of Singapore*; IECS: Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria; NICE: *National Institute for Health and Care Excellence*; SOARPSO: Sociedad Argentina de Psoriasis.

Flujograma adaptado de: Page MJ, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71.

La búsqueda bibliográfica se realizó el 23 de junio del 2026. Luego del proceso de selección, se identificó una GPC que formuló recomendaciones dirigidas a la población de interés (Castro et al., 2022). Por otra parte, se encontró una ETS que evaluó ixekizumab frente a risankizumab y secukinumab en la población objetivo del presente dictamen (CONITEC, 2024). Ante la ausencia de ECA y estudios observacionales que evaluaran las intervenciones frente al comparador de interés en la población objetivo del presente dictamen, se optó por incluir una RS con MAR de ECA (Sbidian et al., 2025). Esta RS contó con un MA de comparaciones directas entre los agentes de interés y placebo en pacientes con psoriasis en placas moderada a severa con antecedentes de tratamientos previos con agentes sistémicos, así como un MAR de comparaciones indirectas entre las intervenciones de interés.

V. ANÁLISIS DE LA EVIDENCIA

La GPC elaborada por la Asociación Colombiana de Dermatología (Asocolderma) en 2022 recomendó el uso de inhibidores de la IL-17 o IL-23 en pacientes con psoriasis en placas moderada a severa con fracaso terapéutico a agentes anti-TNF o ustekinumab (recomendación fuerte a favor², calidad de evidencia moderada a alta³) (Castro et al., 2022). Esta recomendación se sustentó en evidencia procedente de estudios que evaluaron la eficacia y seguridad de los inhibidores de la IL-17 e IL-23 en pacientes con exposición previa a terapias biológicas.

Respecto a los inhibidores de la IL-17, la Asocolderma consideró un análisis post hoc de los ECA de fase III UNCOVER-2 y UNCOVER-3, el que evaluó la eficacia y seguridad del cambio a ixekizumab en pacientes con psoriasis moderada a severa refractaria a etanercept durante la fase de inducción de ambos estudios (Blauvelt et al., 2017). Luego de 12 semanas de tratamiento con ixekizumab, el 78,2 % de los pacientes alcanzó una respuesta PASI 75⁴, el 58,8 % logró PASI 90⁵, el 27,3 % alcanzó PASI 100⁶, mientras que, el 73,0 % obtuvo un puntaje de 0 o 1 en la escala sPGA (presencia mínima o ausencia de lesiones de psoriasis). En cuanto a la seguridad, el perfil observado fue comparable al de los pacientes que recibieron placebo durante la fase de inducción y posteriormente cambiaron a ixekizumab.

Además, la GPC incluyó los resultados del estudio SIGNATURE (Warren et al., 2020), un estudio aleatorizado, de etiqueta abierta y no comparativo, que evaluó la eficacia de secukinumab en pacientes con psoriasis con respuesta insuficiente a tratamiento previo con agentes anti-TNF (adalimumab, etanercept o infliximab). A la semana 16, las tasas de respuesta PASI 75 fueron de 65,3 % y 44,3 % en los grupos tratados con secukinumab 300 mg y 150 mg, respectivamente, mientras que el 41,5 % de los

² Definido como aquella situación donde los beneficios de la intervención superan claramente los efectos indeseables.

³ Esto indica que es muy poco probable que una investigación adicional cambie la confianza en la estimación del efecto.

⁴ Reducción del 75 % o más en el puntaje PASI respecto al basal.

⁵ Reducción del 90 % o más en el puntaje PASI respecto al basal.

⁶ Reducción del 100 % o más en el puntaje PASI respecto al basal.

pacientes que recibieron la dosis de 300 mg alcanzó una respuesta PASI 90. Estas respuestas se mantuvieron hasta la semana 72, con tasas de PASI 75 y PASI 90 del 77 % y 46 %, respectivamente. Asimismo, se observaron mejoras sostenidas en la calidad de vida medida mediante el DLQI, con una reducción promedio de 17,0 puntos respecto al valor basal. Durante las primeras 16 semanas, se notificaron infecciones por *Candida* spp. en el 4,2 % de los pacientes tratados con secukinumab 300 mg.

En relación con los inhibidores de la IL-23, la Asocolderma consideró los resultados del estudio VOYAGE 2 (Reich et al., 2017), el cual evaluó de manera no comparativa la eficacia del cambio a guselkumab en pacientes con respuesta inadecuada a adalimumab. Luego de 48 semanas de tratamiento con guselkumab, el 66,1 % de los pacientes alcanzó PASI 90 y el 28,6 % alcanzó PASI 100. En cuanto a la seguridad, no se observaron infecciones graves, neoplasias malignas ni eventos cardiovasculares adversos mayores en los pacientes tratados con guselkumab.

La GPC de la Asocolderma recomendó el uso de inhibidores de la IL-17 o IL-23 en pacientes con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a agentes anti-TNF, sin establecer una preferencia entre ambas clases terapéuticas. Cabe destacar que la evidencia utilizada para sustentar esta recomendación provino de un análisis post hoc de ECA no comparativos, los cuales evaluaron el cambio a inhibidores de la IL-17 o IL-23 en pacientes previamente tratados con agentes anti-TNF, sin proporcionar comparaciones entre los agentes biológicos de interés. En cuanto al análisis crítico, esta GPC presentó algunas limitaciones metodológicas en los dominios 3 y 6 del instrumento AGREE-II (**Material suplementario C: Resultados de las herramientas utilizadas para la evaluación de la calidad de la evidencia, Tabla S5**). Esto se debe a que, a pesar de identificar una relación entre la evidencia evaluada y la recomendación emitida, la GPC no presentó una tabla de resumen de evidencia que indique el motivo de penalización de la certeza de la evidencia presentada. Por otro lado, ninguno de los 23 miembros del comité desarrollador declaró conflictos de interés con alguna compañía farmacéutica. Sin embargo, no es posible descartar la potencial influencia de los financiadores, dado que la elaboración de la guía contó con financiamiento de diferentes compañías farmacéuticas productoras de agentes biológicos de interés para el presente dictamen. En conjunto, la GPC respalda el uso tanto de inhibidores de la IL-17 como IL-23 en pacientes con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a agentes anti-TNF. Sin embargo, la evidencia considerada no permitió establecer una preferencia entre ambas clases terapéuticas.

La ETS elaborada en Brasil por la CONITEC en 2024 no recomendó la incorporación de ixekizumab para el tratamiento de pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa en segunda línea de tratamiento, tras el fracaso, toxicidad (intolerancia, hipersensibilidad u otro evento adverso) o contraindicación al uso de adalimumab, en comparación con risankizumab y secukinumab (CONITEC, 2024). Para llegar a esta conclusión, el comité se basó en la evidencia identificada

proveniente de tres RS con MAR (Mahil et al., 2020a; Sbidian et al., 2023; Tada et al., 2020). Además, la CONITEC evaluó la certeza de la evidencia mediante el enfoque GRADE adaptado para MAR.

En relación con la respuesta PASI 90⁷, ixekizumab probablemente presente una mayor probabilidad de alcanzar este desenlace en comparación con secukinumab (riesgo relativo [RR]: 1,13, IC 95 %: 1,04 a 1,23; diferencia de riesgos [DR]: +0,09, IC 95 %: +0,01 a +0,17; odds ratio [OR]: 1,54, IC 95 %: 1,05 a 2,24, certeza de evidencia moderada⁸), mientras que podría no presentar diferencias frente a risankizumab (RR: 1,05, IC 95 %: 0,94 a 1,17; DR: -0,02, IC 95 %: -0,11 a +0,06; OR: 0,92, IC 95 %: 0,58 a 1,47, certeza de evidencia baja⁹) (Mahil et al., 2020a; Sbidian et al., 2023; Tada et al., 2020). Respecto a la calidad de vida, ixekizumab podría no presentar diferencias comparado con secukinumab (diferencia de medias estandarizada [DME]: -0,32, IC 95 %: -0,76 a +0,12, certeza de evidencia baja⁹) ni con risankizumab (DME: +0,03, IC 95 %: -0,30 a +0,36, certeza de evidencia baja⁹) (Sbidian et al., 2023).

En cuanto a la seguridad durante la fase de inducción, ixekizumab probablemente incremente el riesgo de eventos adversos (EA) comparado con risankizumab (RR: 1,14, IC 95 %: 1,02 a 1,27, certeza de evidencia moderada⁸). En contraste, podrían no existir diferencias para este desenlace entre ixekizumab y secukinumab (RR: 1,03, IC 95 %: 0,94 a 1,14, certeza de evidencia baja⁹) (Sbidian et al., 2023). Por otro lado, ixekizumab probablemente reduzca el *odds* de abandono de tratamiento por EA en comparación con risankizumab (OR: 0,11, IC 95 %: 0,03 a 0,46, certeza de evidencia moderada⁸). Sin embargo, es probable que ixekizumab incremente el *odds* de este desenlace comparado con secukinumab (OR: 2,89, IC 95 %: 1,09 a 7,65, certeza de evidencia moderada⁸).

Asimismo, la CONITEC realizó una evaluación económica del uso de ixekizumab frente a sus comparadores disponibles en el Sistema Único de Salud (SUS) de Brasil. El análisis se basó en un modelo de costo-utilidad desarrollado por el equipo evaluador de la CONITEC, utilizando como insumo el precio propuesto para ixekizumab por la compañía farmacéutica *Eli Lilly and Company*, estimado en BRL 1220,21 por unidad (PEN 805,34¹⁰). Los precios unitarios de risankizumab y secukinumab fueron de BRL 2425,51 (PEN 1600,84¹⁰) y BRL 566,63 (PEN 373,98¹⁰), respectivamente. Al comparar risankizumab con ixekizumab, la razón de costo-utilidad incremental (RCUI) fue de BRL 1 169 953,33 por año de vida ajustado por calidad (AVAC) (PEN 772 169,20¹⁰). Esta RCUI sugirió que, si bien ixekizumab presentó un menor costo, también mostró una menor efectividad que risankizumab. En la comparación entre ixekizumab y

⁷ Reducción del 90% o más en el puntaje PASI respecto al basal.

⁸ Se disminuyó un nivel de certeza por evidencia indirecta, debido a que la población evaluada difiere de la definida en la pregunta PICO, al incluir pacientes independientemente de la exposición previa a terapias biológicas.

⁹ Se disminuyó un nivel de certeza por evidencia indirecta, debido a que la población evaluada difiere de la definida en la pregunta PICO, al incluir pacientes independientemente de la exposición previa a terapias biológicas, y un nivel adicional por imprecisión, debido a que el IC cruza el valor nulo y/o presenta una amplitud considerable.

¹⁰ Según el tipo de cambio aproximado al 29 de junio de 2026: 1 BRL ≈ 0,66 PEN.

secukinumab, la RCUI fue de BRL 275 625,00 por AVAC (PEN 181 912,50¹⁰). En ambas comparaciones, la CONITEC concluyó que las RCUI superaron el umbral de costo-efectividad de BRL 40 000 por AVAC (PEN 26 400,00¹⁰), por lo que ixekizumab no fue considerado una alternativa costo-efectiva para el contexto del SUS.

Adicionalmente, la CONITEC realizó un análisis de impacto presupuestario (AIP) considerando dos escenarios. Se utilizó un horizonte temporal de cinco años y se proyectó una participación de mercado progresiva para ixekizumab del 10 %, 12 %, 15 %, 20 % y 25 % durante los cinco años de análisis. En el escenario base, basado en una proyección lineal de la demanda de pacientes, el costo incremental estimado fue de BRL 1,88 millones (PEN 1 240 800¹⁰) durante el primer año y de BRL 21,53 millones (PEN 14 209 800¹⁰) al finalizar el horizonte temporal. En el escenario alternativo, basado en el crecimiento poblacional, el costo incremental estimado fue de BRL 1,20 millones (PEN 792 000¹⁰) en el primer año y de BRL 19,01 millones (PEN 12 546 600¹⁰) al término de los cinco años. En conjunto, la CONITEC concluyó que ixekizumab no demostró ventajas clínicas relevantes frente a risankizumab ni secukinumab que justificaran su incorporación al SUS. Esta decisión se sustentó en la evaluación de la evidencia disponible, así como en los resultados de la evaluación económica y del AIP, los cuales mostraron que ixekizumab no constituyó una alternativa costo-efectiva para el contexto del sistema de salud brasileño.

La ETS elaborada por CONITEC consideró una población, intervención y comparadores congruentes con la pregunta PICO del presente dictamen preliminar de ETS. La evidencia sobre la eficacia y seguridad de los inhibidores de la IL-17 (ixekizumab y secukinumab) e IL-23 (risankizumab) se sustentó en comparaciones derivadas de MAR. Sin embargo, no se reportó una evaluación del supuesto de transitividad, por lo que existe incertidumbre respecto a si los estudios incluidos fueron suficientemente comparables entre sí para respaldar la validez de las comparaciones indirectas. Además, cabe señalar que, debido a las diferencias entre el sistema sanitario brasileño y EsSalud, la transferibilidad de estos resultados al contexto peruano es limitada. En conjunto, la CONITEC concluyó que ixekizumab no demostró ventajas clínicas relevantes frente a secukinumab y risankizumab que justificaran su incorporación al SUS, además de no constituir una alternativa costo-efectiva para dicho sistema de salud.

La RS con MAR publicada por la colaboración Cochrane en 2025 tuvo por objetivo evaluar la eficacia y seguridad de las terapias sistémicas convencionales, moléculas pequeñas y agentes biológicos en adultos con psoriasis en placas moderada a severa (Sbidian et al., 2025). Esta RS correspondió a una actualización de la versión publicada en 2023 (Sbidian et al., 2023), la cual se obtuvo luego de efectuar una búsqueda sistemática de la literatura en MEDLINE, *The Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL) y EMBASE entre octubre de 2022 y julio de 2024.

Se incluyeron ECA de fase II o III que evaluaron tratamientos sistémicos en adultos con psoriasis en placas moderada a severa, con o sin artritis psoriásica concomitante, comparados con placebo o con otros agentes activos. Se excluyeron ECA con diseño cruzado, no aleatorizados y estudios de seguimiento. Como desenlaces críticos, los autores definieron el alcance de una respuesta PASI 90 y la incidencia de eventos adversos serios (EAS), ambos evaluados durante la fase de inducción, comprendida entre las semanas 8 y 24 posteriores a la aleatorización). Los EAS se definieron de acuerdo con los criterios establecidos por la *International Conference of Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use*¹¹. Entre los desenlaces considerados importantes, se incluyeron el alcance de un puntaje de 0/1 en la escala *Physician Global Assessment* (PGA)¹², los cambios en la calidad de vida medidos mediante cualquier instrumento validado y la incidencia de EA (sin incluir los EAS), todos evaluados durante el periodo de inducción.

La selección de estudios, evaluación de riesgo de sesgo y la extracción de datos fueron realizadas por dos autores de manera independiente, donde un tercer autor intervino para resolver las discrepancias. El riesgo de sesgo fue evaluado mediante la herramienta RoB 2.0¹³ de Cochrane.

Para sintetizar la evidencia directa, los autores realizaron MA mediante modelos de efectos aleatorios. Para los desenlaces categóricos se emplearon los RR con sus IC 95%, mientras que, para los desenlaces numéricos, las DME. Asimismo, se efectuó un MAR de las comparaciones indirectas bajo un enfoque frecuentista también utilizando un modelo de efectos aleatorios. La clasificación jerárquica de las intervenciones se realizó mediante el área bajo la curva de clasificación acumulativa (*Surface Under the Cumulative Ranking Curve*, SUCRA¹⁴).

El supuesto de transitividad se evaluó comparando la distribución de potenciales modificadores del efecto entre los ECA, incluyendo el peso corporal, la exposición previa a terapias sistémicas, la dosis administrada, las cointervenciones y la duración del tratamiento. Para cumplir con este supuesto, el análisis principal excluyó los estudios que incorporaban cointervenciones o pacientes sin experiencia previa con tratamientos sistémicos. La incoherencia entre la evidencia directa e indirecta se examinó mediante el método de división de nodos (node-splitting)¹⁵. La heterogeneidad

¹¹ Eventos adversos serios: muerte, eventos potencialmente amenazantes para la vida, hospitalización nueva o prolongada, o eventos adversos que requieran intervención médica para prevenir el daño permanente.

¹² Este instrumento evalúa la severidad de las lesiones cutáneas de psoriasis considerando el eritema, induración y descamación. Un puntaje de 0/1 indica ausencia completa o presencia mínima de lesiones.

¹³ Este instrumento considera los siguientes dominios para la evaluación del riesgo de sesgo: 1) sesgo derivado del proceso de aleatorización, 2) sesgo debido a desviaciones de las intervenciones previstas, 3) sesgo por datos faltantes de los desenlaces, 4) sesgo en la medición del desenlace, y 5) sesgo en la selección del resultado reportado.

¹⁴ Indicador que valora la probabilidad de que una intervención ocupe la mejor posición dentro de la jerarquización de eficacia o seguridad, donde valores cercanos al 100 % indican una mayor probabilidad de ser la opción de mayor eficacia o seguridad.

¹⁵ Se evaluó la presencia de incoherencia entre la evidencia directa e indirecta mediante la prueba *Separate Indirect from Direct Evidence* (SIDE), considerando un valor de $p < 0,05$ como indicativo de incoherencia estadísticamente significativa.

se estimó mediante el parámetro de varianza Tau^2 y el cálculo de intervalos de predicción para estimar la incertidumbre en estudios futuros. Asimismo, cuando fue posible, se realizaron análisis de subgrupos y metarregresiones para explorar potenciales fuentes de heterogeneidad.

La certeza de la evidencia fue evaluada por los autores exclusivamente para los desenlaces críticos (PASI 90 y EAS) mediante el enfoque *Confidence in Network Meta-Analysis* (CINeMA)¹⁶. Los efectos absolutos se estimaron multiplicando los efectos relativos derivados del MAR por un riesgo basal obtenido a partir de la tasa ponderada de eventos observada en los grupos control de todos los estudios incluidos. El riesgo de sesgo de cada estimación se calculó como el promedio ponderado del riesgo de sesgo de los estudios que contribuían a dicha comparación, mientras que el sesgo de publicación se exploró mediante gráficos de embudo ajustados por comparación. Debido a que los autores consideraron que las características de los participantes incluidos en los ECA (edad promedio de 45 años, 60 % de varones y un PASI basal promedio de 20) no reflejaban adecuadamente la población atendida en la práctica clínica habitual, todos los estimados del MAR fueron calificados con “algunas preocupaciones” en el dominio de evidencia indirecta.

La imprecisión se evaluó según el grado de solapamiento entre el IC 95 % de los RR y un margen de equivalencia previamente definido (RR entre 0,95 y 1,05), establecido a partir de una tasa de respuesta basal del 3 % para alcanzar PASI 90 con placebo, considerando que valores superiores a 1,05 representaban una diferencia clínicamente importante (DMI). La heterogeneidad se valoró mediante la concordancia entre los IC 95 % y los intervalos de predicción, así como por su relación con el margen de equivalencia. La incoherencia se evaluó mediante el grado de discrepancia entre los intervalos de confianza de las estimaciones provenientes de la evidencia directa e indirecta, así como su superposición con el margen de efectos equivalentes. Finalmente, la certeza global de la evidencia se clasificó en alta, moderada, baja o muy baja. Todas las comparaciones iniciaron con una certeza alta y fueron degradadas de acuerdo con la metodología propuesta por CINeMA¹⁷.

La RS con MAR incluyó 204 ECA que incorporaron 67 889 participantes en la síntesis cualitativa y 160 ECA con 57 611 pacientes en la síntesis cuantitativa. La población estuvo conformada predominantemente por varones (67,0 %), atendidos principalmente en el ámbito hospitalario, con una edad promedio de 44,4 años (rango:

¹⁶ Este enfoque se basa en las contribuciones de las comparaciones directas a la estimación global del MAR y es evaluado mediante seis dominios: 1) sesgo dentro de los estudios (impacto del riesgo de sesgo en los estudios incluidos); 2) sesgo entre estudios (sesgo de publicación o de notificación); 3) evidencia indirecta (relevancia respecto a la pregunta de investigación y cumplimiento del supuesto de transitividad); 4) imprecisión (comparación del rango de efectos del tratamiento incluido en el IC 95 % con el rango de equivalencia); 5) heterogeneidad (concordancia entre los IC 95 % y los intervalos de predicción); y 6) incoherencia (concordancia entre las estimaciones de evidencia directa e indirecta).

¹⁷ Se redujo un nivel completo por preocupaciones mayores en cualquiera de los dominios, dos tercios de nivel por algunas preocupaciones en el dominio de riesgo de sesgo y un tercio de nivel por algunas preocupaciones en los demás dominios. La calificación final se obtuvo redondeando las reducciones acumuladas al nivel de certeza más próximo.

27-61 años) y un peso promedio de 85,7 kg (rango: 59,0-111,1 kg). Los participantes presentaron un puntaje PASI basal promedio de 20,5 (rango: 9,5-40,0) y una duración promedio de la enfermedad de 16,5 años (rango: 3,0-25,5 años). Más de la mitad de los ECA (56 %) utilizaron placebo como comparador. Asimismo, 171 ECA (83,8 %) fueron multicéntricos, con un número de centros que osciló entre 2 y 231. En cuanto a su alcance geográfico, 81 ECA (40 %) se desarrollaron en múltiples países, mientras que únicamente un estudio (< 1 %) se realizó en Sudamérica. Respecto al financiamiento, 157 ECA (77,0 %) fueron patrocinados por la industria farmacéutica y el 13,2 % no informó la fuente de financiamiento.

En relación con las intervenciones de interés para el presente dictamen, la RS con MAR incluyó ECA que evaluaron diversos inhibidores de la IL-17, entre ellos secukinumab, ixekizumab, brodalumab, bimekizumab, netakimab, izokibep y xeligekimab, así como inhibidores de la IL-23, incluyendo guselkumab, tildrakizumab, risankizumab y JNJ-77242113. Del total de estudios, se identificaron 15 ECA que compararon secukinumab frente a placebo, 3 que evaluaron ixekizumab frente a placebo, 2 que compararon guselkumab frente a placebo, y 5 que analizaron risankizumab frente a placebo. Además, los autores incluyeron ECA con comparaciones directas entre algunos de los agentes de interés para la PICO de la presente ETS, específicamente, un ECA de ixekizumab frente a secukinumab (AlMutairi & Eassa, 2021), un ECA de ixekizumab frente a guselkumab (Blauvelt et al., 2020, 2021), un ECA de secukinumab frente a guselkumab (Blauvelt, Armstrong, et al., 2022; Reich et al., 2019) y un ECA de risankizumab frente a secukinumab (Warren et al., 2021).

El equipo técnico del IETSI llevó a cabo una evaluación de la certeza de evidencia siguiendo la metodología CINeMA para mantener la consistencia con el enfoque empleado en la RS con MAR y, así, determinar el grado de confianza en las estimaciones obtenidas (Nikolakopoulou et al., 2020). Para ello, se tomó como referencia la valoración realizada por los autores de la RS con MAR y adaptándola a la pregunta PICO del presente dictamen de ETS¹⁸. Además, para la evaluación del dominio de imprecisión del desenlace de calidad de vida, de acuerdo con la metodología CINeMA, se contrastó el IC 95 % del estimado del MAR con un margen de equivalencia clínica (Nikolakopoulou et al., 2020). Para ello, el equipo técnico del IETSI adoptó los puntos de corte de Cohen¹⁹ para definir un margen de efectos equivalentes entre -0,2 y +0,2 desviaciones estándar (Jing & Lin, 2024). La evaluación completa de la certeza de la evidencia para las comparaciones entre los inhibidores de la IL-17 e IL-23 frente a placebo, así como entre los diferentes agentes biológicos,

¹⁸ Esta evaluación se acompañó de un fraseo de los resultados de acuerdo con el nivel de certeza según lo propuesto en la metodología GRADE. Certeza alta: existe una diferencia estadísticamente significativa entre el efecto de los fármacos de comparación; certeza moderada: probablemente haya una diferencia; certeza baja: podría haber una diferencia; y certeza muy baja: podría haber una diferencia, aunque la evidencia es incierta.

¹⁹ La magnitud de la diferencia de medias estandarizada se interpretó con base en los criterios de Cohen, que establecen valores de 0.2, 0.5 y 0.8 como puntos de referencia para clasificar el tamaño del efecto en trivial, pequeño, moderado y grande, respectivamente.

se presenta en el material suplementario **(Material suplementario D: Evaluación de la certeza de la evidencia según la metodología CIneMA, Tabla S7-S8).**

Respecto al logro de PASI 90 tras el periodo de inducción (8-24 semanas de tratamiento), los MA de comparación directa entre los agentes biológicos de interés y placebo mostraron que todos los biológicos podrían conllevar al alcance de este desenlace luego de 8-24 semanas de tratamiento (certeza de evidencia baja) **(Material suplementario D: Evaluación de la certeza de la evidencia según la metodología CIneMA, Tabla S7).** Según la jerarquización a partir de los valores SUCRA, los fármacos con mayor probabilidad de alcanzar PASI 90 frente a placebo fueron ixekizumab (83,6 %), seguido de risankizumab (81,1 %), secukinumab (73,1 %) y guselkumab (66,2 %). No obstante, los autores no mostraron los IC 95 % de los SUCRA.

Dada la escasez de ECA de comparación directa entre los agentes biológicos de interés, las comparaciones entre fármacos se sustentaron principalmente en los resultados del MAR. Dentro de los inhibidores de la IL-17, al brindar ixekizumab en lugar de secukinumab podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas (RR: 1,13, IC 95 %: 1,04 a 1,23; DR: +65 por 1000, IC 95 %: +20 a +114, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**). Dentro de los inhibidores de IL-23, al brindar risankizumab en lugar de guselkumab podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas (RR: 1,20, IC 95%: 1,09 a 1,32, DR: +91 por 1000, IC 95 %: +41 a +146, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**).

Respecto al resto de comparaciones, al brindar ixekizumab en lugar de guselkumab podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas (RR: 1,23, IC 95 %: 1,15 a 1,33, DR: +105 por 1000, IC 95 %: +68 a +150, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**), aunque al compararse con risankizumab podría ser que no modifiquemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas (RR: 1,03, IC 95 %: 0,92 a 1,15, DR: +16 por 1000, IC 95 %: -44 a +82, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**). Por otro lado, risankizumab podría favorecer el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas en comparación con secukinumab (RR: 1,10, IC 95 %: 1,01 a 1,20, DR: +50 por 1000, IC 95 %: +5 a +99, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**), al igual que secukinumab al compararse con guselkumab (RR: 1,09, IC 95 %: 1,02 a 1,16, DR: +41 por 1000, IC 95 %: +9 a +73, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**).

De manera concordante, al evaluar el logro de un puntaje 0/1 en la PGA, los MA de comparación directa entre los agentes biológicos de interés y placebo mostraron que todos los biológicos podrían favorecer el alcance de este desenlace luego de 8-24 semanas de tratamiento (certeza de evidencia baja) **(Material suplementario D: Evaluación de la certeza de la evidencia según la metodología CIneMA, Tabla S7).** Según la jerarquización a partir de los valores SUCRA, los fármacos con mayor probabilidad de alcanzar PGA 0/1 frente a placebo fueron ixekizumab (86,2 %),

seguido de secukinumab (77,0 %), risankizumab (74,9 %) y guselkumab (65,7 %). No obstante, los autores no mostraron los IC 95 % de los SUCRA.

Dentro de los inhibidores de la IL-17, al brindar ixekizumab en lugar de secukinumab podría ser que no modifiquemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas (RR: 1,11, IC 95 %: 0,95 a 1,30; DR: +79 por 1000, IC 95 %: -36 a +216, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**). Dentro de los inhibidores de IL-23, al brindar risankizumab en lugar de guselkumab podría ser que no modifiquemos este desenlace a las 8-24 semanas (RR: 1,11, IC 95 %: 0,93 a 1,33, DR: +93 por 1000, IC 95 %: -59 a +159, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**).

Respecto al resto de comparaciones, al brindar ixekizumab en lugar de guselkumab podría ser que incrementemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas (RR: 1,25, IC 95 %: 1,06 a 1,49, DR: +176 por 1000, IC 95 %: +49 a +176, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**). En contraste, podría ser que no modifiquemos este desenlace al brindar ixekizumab en lugar de risankizumab (RR: 1,13, IC 95 %: 0,94 a 1,35, DR: +109 por 1000, IC 95 %: -50 a +293, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**) o risankizumab en lugar de secukinumab (RR: 0,98, IC 95 %: 0,84 a 1,14, DR: -14 por 1000, IC 95 %: -115 a +101, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**), aunque, en ambos casos, la evidencia es incierta. Además, al brindar secukinumab en lugar de guselkumab podría ser que no modifiquemos este desenlace (RR: 1,13, IC 95 %: 0,97 a 1,33, DR: +110 por 1000, IC 95 %: -25 a +154, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**).

Respecto a la calidad de vida evaluada mediante distintos instrumentos²⁰, todos los agentes biológicos de interés podrían mejorar este desenlace en comparación con el placebo luego de 8-24 semanas de tratamiento (certeza de evidencia moderada a baja) (**Material suplementario D: Evaluación de la certeza de la evidencia según la metodología CINeMA, Tabla S7**). Según la jerarquización a partir de los valores SUCRA, los fármacos con mayor probabilidad de mejorar la calidad de vida frente a placebo fueron risankizumab (92,1 %), seguido de ixekizumab (91,8 %), secukinumab (75,6 %) y guselkumab (64,7 %). No obstante, los autores no mostraron los IC 95 % de los SUCRA.

Dentro de los inhibidores de la IL-17, al brindar ixekizumab en lugar de secukinumab probablemente no modifiquemos la calidad de vida a las 8-24 semanas (DME: -0,33, IC 95 %: -0,75 a +0,08, certeza de evidencia moderada, **Tabla 4**). En contraste, dentro de los inhibidores de la IL-23, al brindar risankizumab en lugar de guselkumab podría ser que mejoremos la calidad de vida a las 8-24 semanas (DME: -0,51, IC 95 %: -0,83 a -0,19, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**).

²⁰ Entre los ECA incluidos, 123 (91,8 %) emplearon el *Dermatology Life Quality Index* (DLQI) como instrumento de medición de calidad de vida, mientras que los 11 restantes (8,2 %) emplearon otros instrumentos (*Skindex*, el *Psoriasis Symptom Inventory*, el EQ-5D-5L, el *Massachusetts General Hospital Sexual Functioning Questionnaire* y la *Psoriasis Symptom Scale*).

Respecto al resto de comparaciones, al brindar ixekizumab en lugar de guselkumab podría ser que mejoremos este desenlace a las 8-24 semanas (DME: -0,49, IC 95 %: -0,75 a -0,24, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**), mientras que frente a risankizumab podrían no existir diferencias (DME: +0,02, IC 95 %: -0,29 a +0,32, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**). Al brindar risankizumab en lugar de secukinumab probablemente no modifiquemos la calidad de vida (DME: -0,35, IC 95 %: -0,80 a +0,10, certeza de evidencia moderada, **Tabla 4**). Por otro lado, al brindar secukinumab en lugar de guselkumab podría ser que no modifiquemos la calidad de vida, aunque la evidencia es incierta (DME: -0,16, IC 95 %: -0,58 a +0,26, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**).

En relación con los EA, los MA de comparación directa mostraron que ixekizumab y secukinumab podrían incrementar el número de EA en comparación con placebo luego de 8-24 semanas de tratamiento (certeza de evidencia baja). En contraste, podría ser que no existan diferencias entre guselkumab o risankizumab y placebo respecto a este desenlace, aunque la evidencia es incierta (certeza de evidencia muy baja) (**Material suplementario D: Evaluación de la certeza de la evidencia según la metodología CINEMA, Tabla S7**). Según el ranking la jerarquización a partir de los valores SUCRA, los fármacos con mayor probabilidad de presentar un mejor perfil de seguridad frente a placebo fueron guselkumab (78,8 %), seguido de risankizumab (78,4 %), secukinumab (52,1 %) e ixekizumab (38,3%). No obstante, los autores no mostraron los IC 95 % de los SUCRA.

Dentro de los inhibidores de la IL-17, al brindar ixekizumab en lugar de secukinumab podría ser que no modifiquemos el número de EA a las 8-24 semanas (RR: 1,05, IC 95 %: 0,94 a 1,17; DR: +29 por 1000, IC 95 %: -34 a +98, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**). De manera similar, dentro de los inhibidores de la IL-23, al brindar risankizumab en lugar de guselkumab podría ser que no modifiquemos este desenlace a las 8-24 semanas (RR: 1,00, IC 95 %: 0,88 a 1,15; DR: 0 por 1000, IC 95 %: -59 a +74, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**).

Respecto al resto de comparaciones, ixekizumab podría incrementar el número de EA a las 8-24 semanas en comparación con risankizumab (RR: 1,15, IC 95 %: 1,02 a 1,30, DR: +69 por 1000, IC 95 %: +9 a +137, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**) y guselkumab (RR: 1,16, IC 95 %: 1,03 a 1,31, DR: +81 por 1000, IC 95 %: +15 a +157, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**). Por otro lado, podría ser que no existan diferencias en los EA entre risankizumab y secukinumab (RR: 0,91, IC 95 %: 0,82 a 1,01, DR: -52 por 1000, IC 95 %: -103 a +6, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**) ni entre secukinumab y guselkumab (RR: 1,10, IC 95 %: 0,98 a 1,25, DR: +51 por 1000, IC 95 %: -10 a +127, certeza de evidencia baja, **Tabla 4**).

Respecto a los EAS, podrían no existir diferencias entre todos los agentes biológicos de interés y placebo luego de 8-24 semanas de tratamiento, aunque la evidencia es

incierto (certeza de evidencia muy baja) (**Material suplementario D: Evaluación de la certeza de la evidencia según la metodología CINeMA, Tabla S7**). Según la jerarquización a partir de los valores SUCRA, los fármacos con mayor probabilidad de presentar un mejor perfil de seguridad frente a placebo fueron risankizumab (67,4 %), seguido de guselkumab (48,7 %), ixekizumab (48,5 %) y secukinumab (34,6 %). No obstante, los autores no mostraron los IC 95 % de los SUCRA.

Dentro de los inhibidores de la IL-17, al brindar ixekizumab en lugar de secukinumab podría ser que no modifiquemos el número de EAS a las 8-24 semanas (RR: 0,85, IC 95 %: 0,50 a 1,44; DR: -3 por 1000, IC 95 %: -10 a +9, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**). De manera similar, dentro de los inhibidores de la IL-23, al brindar risankizumab en lugar de guselkumab podría ser que no modifiquemos este desenlace a las 8-24 semanas (RR: 0,78, IC 95 %: 0,43 a 1,43; DR: -4 por 1000, IC 95 %: -10 a +8, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**). Respecto al resto de comparaciones, podría ser que no existan diferencias en los EAS entre ixekizumab y risankizumab (RR: 1,28, IC 95 %: 0,72 a 2,26, DR: +4 por 1000, IC 95 %: -4 a +18, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**), ixekizumab y guselkumab (RR: 1,00, IC 95 %: 0,61 a 1,64, DR: 0 por 1000, IC 95 %: -7 a +12, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**), risankizumab y secukinumab (RR: 0,66, IC 95 %: 0,41 a 1,08, DR: -7 por 1000, IC 95 %: -12 a +2, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**) ni entre secukinumab y guselkumab (RR: 1,18, IC 95 %: 0,66 a 2,11, DR: +3 por 1000, IC 95 %: -6 a +20, certeza de evidencia muy baja, **Tabla 4**).

Tabla 4. Tabla de resumen de hallazgos para el meta-análisis en red (MAR) entre los agentes biológicos de interés²¹

Desenlaces [†]	Efecto absoluto anticipado* (IC 95%)						Interpretación
	IXE vs. SECU	RISAN vs. GUSEL	IXE vs. RISAN	IXE vs. GUSEL	RISAN vs. SECU	SECU vs. GUSEL	
PASI 90	65 más por 1000 (de 20 más a 114 más) ^{a, b, c}	91 más por 1000 (de 41 más a 146 más) ^{a, c}	16 más por 1000 (de 44 menos a 82 más) ^{c, d}	105 más por 1000 (de 68 más a 150 más) ^{a, c}	50 más por 1000 (de 5 más a 99 más) ^{a, b, c}	41 más por 1000 (de 9 más a 73 más) ^{a, b, c}	Al brindar IXE en lugar de SECU podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas, al igual que RISAN en lugar de GUSEL. Al brindar IXE en lugar de GUSEL podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas, mientras que podría ser que no modifiquemos el desenlace frente a RISAN. Por otro lado, al brindar RISAN en lugar de SECU o SECU en lugar de GUSEL podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.
PGA 0/1	79 más por 1000 (de 36 menos a 216 más) ^{a, b, c}	93 más por 1000 (de 59 menos a 159 más) ^{a, c, d}	109 más por 1000 (de 50 menos a 293 más) ^{a, c, d}	176 más por 1000 (de 49 más a 176 más) ^{a, c}	14 menos por 1000 (de 115 menos a 101 más) ^{a, c, d, e}	110 más por 1000 (de 25 menos a 154 más) ^{a, b, c}	Al brindar IXE en lugar de SECU podría ser que no modifiquemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas, al igual que RISAN en lugar de GUSEL, aunque la evidencia es incierta en este último caso. Al brindar IXE en lugar de GUSEL podría ser que incrementemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas, mientras que podría ser que no modifiquemos el desenlace frente a RISAN, aunque la evidencia es incierta en este último caso. Por otro lado, al brindar SECU en lugar de GUSEL o RISAN en lugar de SECU podría ser que no modifiquemos el desenlace a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta en este último caso.
Calidad de vida**	DME -0,33 (-0,75 a +0,08) ^{b, c}	DME -0,51 (-0,83 a -0,19) ^{a, b, c}	DME +0,02 (-0,29 a +0,32) ^{c, d}	DME -0,49 (-0,75 a -0,24) ^{a, c}	DME -0,35 (-0,80 a +0,10) ^{b, c}	DME -0,16 (-0,58 a +0,26) ^{a, c, d}	Al brindar IXE en lugar de SECU probablemente no modifiquemos la calidad de vida a las 8-24 semanas, mientras que al brindar RISAN en lugar de GUSEL podría ser que incrementemos este desenlace. Al brindar IXE en lugar de GUSEL podría ser que mejoremos la calidad de vida a las 8-24 semanas, mientras que podría ser que no modifiquemos este desenlace frente a RISAN. Por otro lado, al brindar RISAN en lugar de SECU probablemente no modifiquemos la calidad de vida a las 8-24 semanas, mientras que al brindar SECU en lugar de GUSEL podría ser que no modifiquemos este desenlace, aunque la evidencia es incierta.
EA	29 más por 1000 (de 34 menos a 98 más) ^{a, c, d}	0 por 1000 (de 59 menos a 74 más) ^{a, c, d}	69 más por 1000 (de 9 más a 137 más) ^{a, b, c}	81 más por 1000 (de 15 más a 157 más) ^{a, b, c}	52 menos por 1000 (de 103 menos a 6 más) ^{a, b, c}	51 más por 1000 (de 10 menos a 127 más) ^{a, b, c}	Al brindar IXE en lugar de SECU podría ser que no modifiquemos el número de EA a las 8-24 semanas, al igual que RISAN en lugar de GUSEL, aunque la evidencia en ambos casos es incierta. Al brindar IXE en lugar de RISAN o GUSEL podría ser que incrementemos el número de EA a las 8-24 semanas. Por otro lado, al brindar RISAN en lugar de SECU o SECU en lugar de GUSEL podría ser que no modifiquemos el desenlace.
EAS	3 menos por 1000 (de 10 menos a 9 más) ^{a, c, d}	4 menos por 1000 (de 10 menos a 8 más) ^{a, c, d}	4 más por 1000 (de 4 menos a 18 más) ^{a, c, d}	0 por 1000 (de 7 menos a 12 más) ^{a, c, d}	7 menos por 1000 (de 12 menos a 2 más) ^{c, d, e, f}	3 más por 1000 (de 6 menos a 20 más) ^{a, c, d}	Para todas las comparaciones, podría ser que no modifiquemos el número de EAS a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.

DME: Diferencia de medias estandarizadas; **EA:** eventos adversos; **EAS:** eventos adversos serios; **GUSEL:** guselkumab; **IC 95%:** Intervalo de confianza al 95%; **IXE:** ixekizumab; **NA:** No aplica; **PASI:** Psoriasis Area and Severity Index; **PGA:** Physician's Global Assessment.; **RISAN:** risankizumab; **SECU:** secukinumab.

²¹ La evaluación de la certeza de evidencia se basó en la metodología CINeMA (Nikolakopoulou et al., 2020). Además, el diseño de la tabla se elaboró de acuerdo con el modelo de tabla de resumen de hallazgos para MAR de múltiples comparadores utilizado en una evaluación de tecnología sanitaria publicada previamente (CONETEC, 2023).

DICTAMEN PRELIMINAR DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA SANITARIA N.º 047-DETS-IETSI-2026
EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA TERAPIA BIOLÓGICA CON INHIBIDORES DE LA IL-17 E IL-23 EN PACIENTES ADULTOS CON PSORIASIS EN PLACAS MODERADA A SEVERA REFRACTARIA A TERAPIA SISTÉMICA CONVENCIONAL, LA FOTOTERAPIA, Y AL MENOS UN AGENTE BIOLÓGICO ANTI-TNF

El diseño de la tabla se elaboró de acuerdo con el modelo de tabla de resumen de hallazgos para MAR de múltiples comparadores utilizado en una evaluación de tecnología sanitaria publicada previamente (CONETEC, 2023).

Certeza de evidencia	Mejor que el comparador	Sin diferencias importantes con el comparador	Peor que el comparador
Alta/moderada			
Baja			
Muy baja			

Definiciones de la tabla de resumen de hallazgos

*El efecto absoluto anticipado compara dos riesgos calculando la diferencia entre el riesgo del grupo de intervención y el riesgo del grupo control. El riesgo basal se definió como la mediana de los riesgos observados en los grupos del anti-TNF de referencia en los estudios directos incluidos para cada comparación.

**Para el desenlace de calidad de vida, una menor puntuación representa una mejor calidad de vida.

† De acuerdo con la metodología CInEMA utilizada por Sbidian et al. 2025 (Sbidian et al., 2025), la imprecisión se evaluó mediante márgenes de equivalencia predefinidos. Para los desenlaces categóricos medidos en RR, se usó un margen entre 0,95 y 1,05. Para los desenlaces numéricos medidos en DME, se empleó un margen entre -0,2 y +0,2 de acuerdo con los criterios de Cohen (Jing & Lin, 2024).

- a. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza debido a algunas preocupaciones.
- b. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones debido a que el IC 95% cruzó un extremo del margen de efectos equivalentes.
- c. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.
- d. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores debido a que el IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes.
- e. **Incoherencia:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones en la congruencia entre los estimados directos e indirectos.
- f. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores.

En cuanto al riesgo de sesgo, para el desenlace PASI 90, de los 165 ECA analizados, 50 (30 %) presentaron alto riesgo de sesgo, 59 (36 %) algunas preocupaciones y 56 (34 %) bajo riesgo de sesgo. Para los EAS, de los 169 ECA evaluados, 95 (56 %) se clasificaron con alto riesgo de sesgo, 52 (31 %) con algunas preocupaciones y 22 (13 %) con bajo riesgo de sesgo. Las limitaciones metodológicas más frecuentes estuvieron relacionadas con la información insuficiente sobre la generación de la secuencia de aleatorización y la implementación del cegamiento. En los ECA que reportaron EAS también fueron frecuentes las limitaciones en la descripción de los procedimientos empleados para la evaluación del desenlace y el análisis de los datos de seguridad.

Respecto a la consistencia de la evidencia, la RS con MAR no encontró indicios de heterogeneidad relevante en las comparaciones directas ni en las indirectas, observación que permaneció estable tras los análisis de sensibilidad. Del mismo modo, la evaluación de la incoherencia a nivel de fármaco mostró una adecuada concordancia entre la evidencia directa e indirecta en la mayoría de las comparaciones, excepto para la comparación entre risankizumab y secukinumab en el desenlace de EAS. Asimismo, las características poblacionales consideradas por los autores como potenciales modificadores del efecto, como el sexo, la edad, el peso corporal, la duración de la enfermedad y la gravedad de la psoriasis, presentaron una distribución comparable entre los estudios, lo que respalda el cumplimiento del supuesto de transitividad. Finalmente, la evaluación de los gráficos en embudo ajustados por comparación no mostró señales compatibles con un posible sesgo de publicación en los desenlaces principales.

Respecto al análisis crítico, esta RS con MAR proporciona evidencia comparativa entre los agentes biológicos de interés y placebo, así como entre los propios agentes biológicos. Cabe señalar que la mayoría de ECA no describió de manera explícita si los participantes eran refractarios a tratamientos previos, incluyendo a la terapia sistémica convencional, fototerapia y/o algún agente anti-TNF. Si bien esta limitación podría afectar la aplicabilidad de los hallazgos a la población de interés, fue considerada durante la evaluación de la certeza de la evidencia. Por otro lado, las características basales de los participantes fueron comparables entre estudios, sin diferencias relevantes en variables potencialmente modificadoras del efecto, lo que respalda la plausibilidad del supuesto de transitividad. Asimismo, los estimados obtenidos a partir de las comparaciones directas fueron, en términos generales, consistentes con los derivados del MAR, sin evidencia de heterogeneidad relevante ni de sesgo de publicación. Respecto al riesgo de sesgo, el 30% de los ECA que evaluaron PASI 90 y el 56% de aquellos que evaluaron EAS fueron clasificados con alto riesgo de sesgo, aunque estas limitaciones metodológicas también fueron consideradas durante la evaluación de la certeza de la evidencia. De manera general, el cálculo de la jerarquización según los valores SUCRA fue concordante con los efectos relativos identificados a partir del MAR de las comparaciones entre los agentes

biológicos para los desenlaces de eficacia y seguridad. No obstante, la ausencia del reporte de los IC 95% para las estimaciones de SUCRA constituye una limitación metodológica relevante, ya que impide evaluar la precisión de la jerarquización de los tratamientos y una posible superposición de sus IC, lo que podría conllevar a interpretaciones diferentes respecto a las posiciones de los tratamientos evaluados.

Respecto a la evaluación metodológica mediante AMSTAR-2, la confianza de la RS fue considerada alta, dado que no se detectaron limitaciones en ninguno de los dominios críticos ni no críticos evaluados (**Material suplementario C: Resultados de las herramientas utilizadas para la evaluación de la calidad de la evidencia, Tabla S6**). Asimismo, ninguno de los autores reportó conflictos de interés con compañías farmacéuticas fabricantes de los agentes biológicos incluidos en la RS con MAR.

En síntesis, esta RS con MAR sugiere que, en la población de interés, todos los agentes biológicos evaluados podrían ofrecer una mayor eficacia (PASI 90, PGA 0/1 y calidad de vida) que placebo tras 8-24 semanas de tratamiento. No obstante, los inhibidores de la IL-17 podrían asociarse con un mayor riesgo de EA. A nivel de fármacos, ixekizumab y risankizumab podrían presentar el perfil beneficio-riesgo más favorable dentro de las familias de inhibidores de la IL-17 e IL-23, respectivamente. Asimismo, ambos agentes podrían presentar una eficacia comparable. Sin embargo, ixekizumab podría asociarse con una mayor frecuencia de EA en comparación con risankizumab.

En términos generales, la GPC de Asocolderma recomienda el uso tanto de inhibidores de la IL-17 como de la IL-23 en pacientes con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a agentes anti-TNF, sin establecer una preferencia por alguno de estos fármacos biológicos. Esta recomendación se sustentó en análisis post-hoc de ECA no comparativos, en los que se observaron resultados favorables en pacientes con respuesta inadecuada a agentes anti-TNF que cambiaron a alguno de los agentes biológicos de interés. Por su parte, la ETS elaborada por CONITEC recomendó no incorporar ixekizumab para el tratamiento de pacientes con psoriasis en placas moderada a severa con respuesta inadecuada a adalimumab. Aunque la evidencia clínica, basada en RS con MAR, mostró beneficios relevantes de ixekizumab frente a sus comparadores (secukinumab y risankizumab), la evaluación económica de la CONITEC concluyó que este fármaco no constituía una alternativa costo-efectiva en el contexto del sistema de salud brasileño.

La RS con MAR incluida proporciona evidencia comparativa entre agentes biológicos en pacientes con psoriasis en placas moderada a severa con antecedentes de tratamiento previo. Aunque no se dispone de información detallada sobre si los pacientes eran refractarios a dichos tratamientos previos, las características basales de los participantes fueron similares entre los estudios, lo que respalda la plausibilidad del supuesto de transitividad. Asimismo, no se identificaron indicios de incoherencia

entre los estimados directos e indirectos, excepto en una comparación, ni de heterogeneidad relevante o sesgo de publicación. Esta RS con MAR fue valorada con una confianza alta según la herramienta AMSTAR-2.

En comparación con placebo, todos los agentes biológicos de interés podrían incrementar el alcance de PASI 90 y PGA 0/1, así como mejorar la calidad de vida luego de 8-24 semanas de tratamiento (certeza moderada a baja). En cuanto a la seguridad, ixekizumab y secukinumab podrían aumentar el número de EA frente a placebo (certeza baja). En contraste, podría ser que no existan diferencias en los EAS frente a placebo, aunque la evidencia es incierta (certeza muy baja). Entre los inhibidores de IL-17, ixekizumab podría favorecer una respuesta PASI 90 frente a secukinumab luego de 8-24 semanas de tratamiento (certeza baja), mientras que podría no haber diferencias entre ambos para el resto de los desenlaces (certeza moderada a muy baja). De manera similar, entre los inhibidores de IL-23, risankizumab podría incrementar el alcance de PASI 90 y mejorar la calidad de vida frente a guselkumab (certeza baja), mientras que ambos tratamientos podrían no presentar diferencias para el resto de los desenlaces (certeza muy baja).

Respecto al resto de comparaciones, ixekizumab podría favorecer PASI 90 frente a guselkumab luego de 8-24 semanas de tratamiento, aunque podría no presentar diferencias frente a risankizumab para este desenlace (certeza baja). Por su parte, risankizumab podría incrementar el alcance de PASI 90 frente a secukinumab (certeza baja), al igual que secukinumab frente a guselkumab (certeza baja). Respecto a PGA 0/1 y calidad de vida, ixekizumab podría presentar mejores resultados frente a guselkumab (certeza baja), mientras que podría ser que no existan diferencias entre las demás comparaciones (certeza moderada a muy baja). En cuanto a la seguridad, ixekizumab podría incrementar el número de EA frente a risankizumab y guselkumab, mientras que podría ser que no existan diferencias entre las demás comparaciones (certeza baja a muy baja). Respecto a los EAS, podría ser que no existan diferencias entre todas las comparaciones, aunque la evidencia es incierta (certeza muy baja). En ese sentido, ixekizumab y risankizumab podrían presentar el mejor perfil de eficacia y seguridad dentro de las familias de inhibidores de la IL-17 e IL-23, respectivamente. Asimismo, ambos agentes podrían presentar una eficacia comparable, aunque con un mayor riesgo de EA por parte de ixekizumab.

En el contexto de EsSalud, los pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a la terapia sistémica convencional, fototerapia y al menos un agente anti-TNF continúan recibiendo estas alternativas terapéuticas a pesar de no obtener una respuesta clínica adecuada. En este escenario, la evidencia identificada sugiere que tanto los inhibidores de IL-17 (ixekizumab y secukinumab) e IL-23 (risankizumab y guselkumab) podrían ofrecer una mayor respuesta terapéutica y mejorar la calidad de vida en comparación con placebo luego del periodo de inducción, aunque con algunas consideraciones en el perfil de seguridad. Asimismo, la evidencia disponible

permitió identificar, dentro de cada una de estas clases farmacológicas, los agentes con el mejor perfil de eficacia y seguridad para la población de interés del presente dictamen.

Evaluación económica

El presente informe sintetizó la evidencia económica disponible sobre ixekizumab y risankizumab en adultos con psoriasis en placas moderada a severa. La revisión sistemática consideró estudios que evaluaron ixekizumab o risankizumab frente a la mejor terapia de soporte, así como comparaciones entre ambas tecnologías sanitarias. La búsqueda realizada en PubMed, Scopus, ScienceDirect, la Biblioteca Virtual en Salud y fuentes institucionales permitió incluir cuatro evaluaciones económicas desarrolladas en Canadá, Inglaterra, Brasil y Japón.

Los resultados fueron variables según la población, los comparadores, los precios y los umbrales utilizados en cada país. La evaluación de Conitec, por ser la más cercana a la población de interés, mostró que ixekizumab frente a risankizumab no resultó costo-efectivo. Dada la limitada evidencia económica comparativa directa, los hallazgos constituyen evidencia complementaria y deben interpretarse conjuntamente con la información clínica y económica disponible en el contexto de EsSalud. El detalle metodológico, las características de los modelos aplicados y el análisis comparativo de cada uno de los estudios identificados se presentan en el (Material Suplementario E).

Asimismo, se realizó una evaluación económica parcial mediante un análisis de costos de ixekizumab 80 mg y risankizumab 150 mg en pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia convencional sistémica, fototerapia y al menos a un agente biológico anti-TNF. El análisis incluyó la estimación del costo anual por paciente para cada alternativa y los costos agregados correspondientes a la población definida. Bajo las condiciones analizadas, el costo anual por paciente se estimó en S/ 42,484.50 para ixekizumab 80 mg y en S/ 61,256.10 para risankizumab 150 mg. En ese sentido, ixekizumab presentó un menor costo anual por paciente en comparación con risankizumab. El detalle metodológico, se presenta en el (Material Suplementario F).

A partir de la información presentada previamente se consideraron los siguientes aspectos: i) En el contexto de EsSalud, los pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, fototerapia y al menos un agente anti-TNF reciben la mejor terapia de soporte, la cual consiste en continuar recibiendo dichas terapias a pesar de no brindar el beneficio esperado; ii) La GPC de Asocolderma recomienda el uso de inhibidores de IL-17 e IL-23 en pacientes con psoriasis en placas moderada a severa que presentan fracaso a agentes anti-TNF, sin establecer una preferencia un agente en específico; iii) La ETS de CONITEC emitió

una recomendación en contra de la incorporación de ixekizumab al compararse con secukinumab y risankizumab en pacientes con psoriasis en placas moderada a severa con respuesta inadecuada a adalimumab, dado que consideró que no representaba una opción costo-efectiva en el contexto de Brasil; iv) La RS con MAR de ECA incluida sugiere que, en la población de interés, los inhibidores de IL-17 e IL-23, en comparación con placebo, podrían incrementar el alcance de PASI 90, PGA 0/1 y mejorar la calidad de vida luego de la fase de inducción. En términos de seguridad, ixekizumab y secukinumab podrían incrementar el número de EA frente al placebo, mientras que podría ser que no existan diferencias en EAS frente al placebo, aunque la evidencia es incierta en este último caso; v) Entre los inhibidores de IL-17, ixekizumab podría favorecer PASI 90 frente a secukinumab, mientras que podría no haber diferencias entre ambos para el resto de los desenlaces con una certeza moderada a muy baja. De manera similar, entre los inhibidores de IL-23, risankizumab podría favorecer PASI 90 y mejorar la calidad de vida frente a guselkumab, mientras que podría no haber diferencias entre ambos para el resto de los desenlaces, aunque la evidencia es incierta; vi) Respecto al resto de comparaciones, ixekizumab podría favorecer PASI 90 frente a guselkumab, aunque podría no presentar diferencias frente a risankizumab. Además, risankizumab podría favorecer una respuesta PASI 90 frente a secukinumab, al igual que secukinumab frente a guselkumab. Respecto a PGA 0/1 y calidad de vida, ixekizumab podría favorecer estos desenlaces frente a guselkumab, mientras que podría ser que no existan diferencias entre las demás comparaciones con una certeza moderada a muy baja. En términos de seguridad, ixekizumab podría favorecer EA frente a risankizumab y guselkumab, mientras que podría ser que no existan diferencias entre las demás comparaciones con una certeza baja a muy baja. Respecto a los EAS, podría ser que no existan diferencias entre todas las comparaciones, aunque la evidencia es incierta; vii) Por estos motivos, el IETSI consideró que los inhibidores de IL-17 (ixekizumab y secukinumab) e IL-23 (risankizumab y guselkumab) ofrece beneficios en desenlaces clínicamente relevantes para la población objetivo del presente dictamen, lo que justifica su elección como alternativa terapéutica. No obstante, dada la mayor frecuencia de EA observada con los inhibidores de IL-17 frente a placebo, se recomienda mantener una vigilancia estrecha de su seguridad durante el tratamiento; viii) La evidencia disponible sustenta la priorización de ixekizumab y risankizumab como las alternativas de elección dentro de las familias de inhibidores de la IL-17 e IL-23, respectivamente, al presentar el perfil de eficacia y seguridad más favorable entre los agentes evaluados; ix) Se realizó una evaluación económica parcial mediante un análisis de costos, en el cual se estimaron los costos anuales por paciente y los costos agregados para la población objetivo, considerando los esquemas posológicos y los precios de adquisición disponibles de ixekizumab 80 mg y risankizumab 150 mg. En ese escenario, ixekizumab presentó un menor costo anual por paciente en comparación con risankizumab; en consecuencia, el análisis económico realizado permite posicionar a ixekizumab como la alternativa de menor costo directo frente a risankizumab.

VI. CONCLUSIÓN

Por lo expuesto, el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI) aprueba el uso de ixekizumab (inhibidor de la IL-17) en pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, fototerapia y a por lo menos un agente biológico anti-TNF, como producto farmacéutico no incluidos en el Petitorio Farmacológico de EsSalud, de acuerdo a lo establecido en el Anexo N.º 1. La vigencia del presente dictamen preliminar es de un año a partir de la fecha de publicación. Asimismo, la continuidad de la aprobación de uso estará sujeta a la evaluación de los resultados obtenidos y de la nueva evidencia que surja en el tiempo.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdullah, A., & Polus, L. (2026). Comparative Effectiveness of Four Biologics for Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: A Network Meta-Analysis. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.107459>
- Aggarwal, P., & Fleischer, A. B. (2024). IL-17 and IL-23 Inhibitors Have the Fastest Time to Meaningful Clinical Response for Plaque Psoriasis: A Network Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 13(17), 5139. <https://doi.org/10.3390/JCM13175139>
- Alabas, O. A., Mason, K. J., Yiu, Z. Z. N., Hampton, P. J., Reynolds, N. J., Owen, C. M., Bewley, A., Laws, P. M., Warren, R. B., Lunt, M., Smith, C. H., Griffiths, C. E. M., Barker, J., Morrison, S., Bewley, A., Evans, I., Griffiths, C., Ahmed, S., Kirby, B., ... Zietemann, V. (2023). Effectiveness and persistence of acitretin, ciclosporin, fumaric acid esters and methotrexate for patients with moderate-to-severe psoriasis: a cohort study from BADBIR. *The British journal of dermatology*, 188(5), 618–627. <https://doi.org/10.1093/BJD/LJAD004>
- AlMutairi, N., & Eassa, B. I. (2021). A Randomized Controlled Ixekizumab Vs Secukinumab Trial to Study the Impact on Sexual Activity in Adult Patients with Genital Psoriasis. *Expert opinion on biological therapy*, 21(2), 297–298. <https://doi.org/10.1080/14712598.2021.1843629>
- Armstrong, A. W., & Read, C. (2020). Pathophysiology, Clinical Presentation, and Treatment of Psoriasis: A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(19), 1945–1960. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2020.4006>,
- Armstrong, A. W., Soliman, A. M., Betts, K. A., Wang, Y., Gao, Y., Puig, L., & Augustin, M. (2021). Comparative Efficacy and Relative Ranking of Biologics and Oral Therapies for Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: A Network Meta-analysis. *Dermatology and Therapy*, 11(3), 885–905. <https://doi.org/10.1007/S13555-021-00511-1>,
- Armstrong, A. W., Soliman, A. M., Betts, K. A., Wang, Y., Gao, Y., Stakias, V., & Puig, L. (2022). Long-Term Benefit–Risk Profiles of Treatments for Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: A Network Meta-Analysis. *Dermatology and Therapy*, 12(1), 167–184. <https://doi.org/10.1007/S13555-021-00647-0>,
- Bai, F., Li, G. G., Liu, Q., Niu, X., Li, R., & Ma, H. (2019). Short-Term Efficacy and Safety of IL-17, IL-12/23, and IL-23 Inhibitors Brodalumab, Secukinumab, Ixekizumab, Ustekinumab, Guselkumab, Tildrakizumab, and Risankizumab for the Treatment of Moderate to Severe

- Plaque Psoriasis: A Systematic Review and Networ.... *Journal of Immunology Research*, 2019(1), 2546161. <https://doi.org/10.1155/2019/2546161>
- Belinchon Romero, I., Mateu Puchades, A., Ribera Pibernat, M., Ruiz Genao, D. P., de la Cueva Dobao, P., & Carrascosa, J. M. (2023). Criteria used to define tumor necrosis factor-alpha inhibitors failure in patients with moderate-to-severe psoriasis: a systematic literature review. *Annals of medicine*, 55(1), 1335–1345. <https://doi.org/10.1080/07853890.2023.2192957>
- Blauvelt, A., Armstrong, A. W., Langley, R. G., Gebauer, K., Thaçi, D., Bagel, J., Guenther, L. C., Paul, C., Randazzo, B., Flavin, S., Hsu, M. C., You, Y., & Reich, K. (2022). Efficacy of guselkumab versus secukinumab in subpopulations of patients with moderate-to-severe plaque psoriasis: results from the ECLIPSE study. *Journal of Dermatological Treatment*, 33(4), 2317–2324. <https://doi.org/10.1080/09546634.2021.1959504>
- Blauvelt, A., Gooderham, M., Griffiths, C. E. M., Armstrong, A. W., Zhu, B., Burge, R., Gallo, G., Guo, J., Garrelts, A., & Lebwohl, M. (2022). Cumulative Clinical Benefits of Biologics in the Treatment of Patients with Moderate-to-Severe Psoriasis over 1 Year: a Network Meta-Analysis. *Dermatology and Therapy*, 12(3), 727–740. <https://doi.org/10.1007/S13555-022-00690-5>,
- Blauvelt, A., Leonardi, C., Elewski, B., Crowley, J. J., Guenther, L. C., Gooderham, M., Langley, R. G., Vender, R., Pinter, A., Griffiths, C. E. M., Tada, Y., Elmaraghy, H., Lima, R. G., Gallo, G., Renda, L., Burge, R., Park, S. Y., Zhu, B., & Papp, K. (2021). A head-to-head comparison of ixekizumab vs. guselkumab in patients with moderate-to-severe plaque psoriasis: 24-week efficacy and safety results from a randomized, double-blinded trial*. *British Journal of Dermatology*, 184(6), 1047–1058. <https://doi.org/10.1111/bjd.19509>
- Blauvelt, A., Papp, K. A., Griffiths, C. E. M., Puig, L., Weisman, J., Dutronc, Y., Kerr, L. F., Ilo, D., Mallbris, L., & Augustin, M. (2017). Efficacy and Safety of Switching to Ixekizumab in Etanercept Non-Responders: A Subanalysis from Two Phase III Randomized Clinical Trials in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis (UNCOVER-2 and -3). *American Journal of Clinical Dermatology*, 18(2), 273–280. <https://doi.org/10.1007/S40257-016-0246-9>,
- Blauvelt, A., Papp, K., Gottlieb, A., Jarell, A., Reich, K., Maari, C., Gordon, K. B., Ferris, L. K., Langley, R. G., Tada, Y., Lima, R. G., Elmaraghy, H., Gallo, G., Renda, L., Park, S. Y., Burge, R., Bagel, J., Vender, R., Lomaga, M. A., ... Fried, R. (2020). A head-to-head comparison of ixekizumab vs. guselkumab in patients with moderate-to-severe plaque psoriasis: 12-week efficacy, safety and speed of response from a randomized, double-blinded trial. *British Journal of Dermatology*, 182(6), 1348–1358. <https://doi.org/10.1111/BJD.18851>,
- Bright, H. R. B., Phan, D. B., Zahid, A., Motedayen Aval, L., Manupati, S., Smith, C. H., Exton, L. S., Ezejimofor, M., Lunt, M., Warren, R. B., & Yiu, Z. Z. N. (2025). Serious Infection Risk with Systemic Treatments for Psoriasis: A Systematic Review and Network Meta-analysis Combining Randomised and Non-randomised Evidence. En *Dermatology and Therapy*. Adis. <https://doi.org/10.1007/s13555-025-01578-w>
- Castro, J. R., Manuel, A., Franco, D., César, F., González, F., Ángela, A., & Londoño García, M. (2022). Guía de práctica clínica para el tratamiento de la psoriasis en Colombia: ACTUALIZACIÓN 2022. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica*, 30(3), 231–295. <https://doi.org/10.29176/2590843X.1719>
- CDA-AMC. (2023). CADTH Reimbursement Review Biologics in Plaque Psoriasis. En *Canadian Journal of Health Technologies*. <https://www.cda-amc.ca/biologics-plaque-psoriasis-0>
- Chaiyabutr, C., Paringkarn, T., Silpa-archa, N., Wongpraparut, C., & Chularojanamontri, L. (2025). Comparing the effectiveness and drug persistence of methotrexate, cyclosporine,

- and acitretin for psoriasis. *International journal of women's dermatology*, 11(4), e237.
<https://doi.org/10.1097/JW9.0000000000000237>
- Chiu, H. Y., Hung, Y. T., & Huang, Y. H. (2023). Comparative short-term risks of infection and serious infection in patients receiving biologic and small-molecule therapies for psoriasis and psoriatic arthritis: a systemic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*, 14.
<https://doi.org/10.1177/20406223231206225>
- CONETEC. (2023). *Informe completo de Evaluación de Tecnologías Sanitarias N°29 Pregabalina para fibromialgia*.
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2023/04/informe_ets_n29_conetec-pregabalina_en_fibromialgia.pdf
- CONITEC. (2018). *Adalimumabe, etanercepte, infliximabe, secuquinumabe e ustequinumabe para psoríase moderada a grave*. https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2018/relatorio_biologicos_psoriase.pdf
- CONITEC. (2020a). *Ixequizumabe para tratamento de pacientes adultos com psoríase moderada a grave, que tenham apresentado falha terapêutica, contraindicação ou intolerância ao adalimumabe*.
https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/10/1121414/relatorio_ixequizumabe_psoriase_sec_535_27_2020_final.pdf
- CONITEC. (2020b). *Risanquizumabe para tratamento de pacientes adultos com psoríase em placas moderada a grave*. https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2020/20200921_relatorio_risanquizumabe_psoriase_534.pdf/@@display-file/file
- CONITEC. (2021). *Secuquinumabe como primeira etapa de terapia biológica para o tratamento da psoríase em pacientes adultos*.
https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1178754/20210222_relatorio_593_secuquinumabe_psoriase.pdf
- CONITEC. (2024). *Ixequizumabe no tratamento de pacientes adultos com psoríase em placas moderada a grave em segunda etapa após falha, toxicidade (intolerância, hipersensibilidade ou outro evento adverso) ou contraindicação ao adalimumabe*.
<https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/992h9>
- DIGEMID. (2020). *Consulta Fichas Técnicas de Productos Biológicos. Taltz. Ixequizumab 80 mg/ml*.
https://www.digemid.minsa.gob.pe/Archivos/FichasTecnicas/Biologicos/FT_PB_BE01183_V01.pdf
- DIGEMID. (2021). *Consulta Fichas Técnicas de Productos Biológicos. Skyrizi. Risanquizumab 75 mg/0.83 ml*.
https://www.digemid.minsa.gob.pe/Archivos/FichasTecnicas/Biologicos/FT_PB_BE01196_V01.pdf
- DIGEMID. (2024). *Consulta Fichas Técnicas de Productos Biológicos. Tremfya. Guselkumab 100 mg/ml*.
https://www.digemid.minsa.gob.pe/Archivos/FichasTecnicas/Biologicos/FT_PB_BE01120_V03.pdf
- DIGEMID. (2025). *Consulta Fichas Técnicas de Productos Biológicos. Cosentyx. Secukinumab 150 mg/ml*.
https://www.digemid.minsa.gob.pe/Archivos/FichasTecnicas/Biologicos/FT_PB_BE01030_V03.pdf

- Elmets, C. A., Leonardi, C. L., Davis, D. M. R., Gelfand, J. M., Lichten, J., Mehta, N. N., Armstrong, A. W., Connor, C., Cordoro, K. M., Elewski, B. E., Gordon, K. B., Gottlieb, A. B., Kaplan, D. H., Kavanaugh, A., Kivelevitch, D., Kiselica, M., Korman, N. J., Kroshinsky, D., Lebwohl, M., ... Menter, A. (2019). Joint AAD-NPF guidelines of care for the management and treatment of psoriasis with awareness and attention to comorbidities. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 80(4), 1073–1113. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.11.058>
- Fahrbach, K., Sarri, G., Phillippo, D. M., Neupane, B., Martel, S. E., Kiri, S., & Reich, K. (2021). Short-Term Efficacy of Biologic Therapies in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: A Systematic Literature Review and an Enhanced Multinomial Network Meta-Analysis. *Dermatology and Therapy*, 11(6), 1965–1998. <https://doi.org/10.1007/S13555-021-00602-Z>
- Gisondi P, Fargnoli MC, Amerio P, Argenziano G, Bardazzi F, Bianchi L, Chiricozzi A, Conti A, Corazza M, Costanzo A, Dapavo P, DE Simone C, Fabbrocini G, Feliciani C, Foti C, Girolomoni G, Guarneri C, Marzano AV, Micali G, ... Calzavara-Pinton P. (2022). Italian adaptation of EuroGuiDerm guideline on the systemic treatment of chronic plaque psoriasis. *Ital J Dermatol Venerol*, (157(Suppl. 1 to No. 1)), 1–78. <https://doi.org/doi:10.23736/S2784-8671.21.07132-2>
- Gómez-García, F., Epstein, D., Isla-Tejera, B., Lorente, A., Vélez García-Nieto, A., & Ruano, J. (2017). Short-term efficacy and safety of new biological agents targeting the interleukin-23-T helper 17 pathway for moderate-to-severe plaque psoriasis: a systematic review and network meta-analysis. *The British journal of dermatology*, 176(3), 594–603. <https://doi.org/10.1111/BJD.14814>
- Griffiths, C. E. M., Armstrong, A. W., Gudjonsson, J. E., & Barker, J. N. W. N. (2021). Psoriasis. *The Lancet*, 397(10281), 1301–1315. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32549-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32549-6)
- Guo, J., Zhang, H., Lin, W., Lu, L., Su, J., & Chen, X. (2023). Signaling pathways and targeted therapies for psoriasis. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, 8(1). <https://doi.org/10.1038/S41392-023-01655-6>
- Hawkes, J. E., Chan, T. C., & Krueger, J. G. (2017). Psoriasis pathogenesis and the development of novel targeted immune therapies. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 140(3), 645–653. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.07.004>
- Houghton, K., Patil, D., Gomez, B., & Feldman, S. R. (2021). Correlation Between Change in Psoriasis Area and Severity Index and Dermatology Life Quality Index in Patients with Psoriasis: Pooled Analysis from Four Phase 3 Clinical Trials of Secukinumab. *Dermatology and Therapy*, 11(4), 1373–1384. <https://doi.org/10.1007/s13555-021-00564-2>
- Husein-Elahmed, H., & Husein-Elahmed, S. (2024). Assessing the 5-year persistence in positive clinical response with innovative psoriasis treatments: a network meta-analysis of Psoriasis Area and Severity Index score. *Clinical and experimental dermatology*, 49(10), 1148–1155. <https://doi.org/10.1093/CED/LLAE131>
- IETSI - EsSalud. (2019a). *Eficacia y seguridad de ustekinumab y secukinumab en pacientes adultos con psoriasis vulgar severa, con antecedente de infecciones serias y falla terapéutica a etanercept. Dictamen Preliminar de Evaluación de Tecnología Sanitaria N.º 052-SDEPFYOTS-DETS-IETSI-2019.*
- IETSI - EsSalud. (2019b). *Eficacia y seguridad de ustekinumab y secukinumab en pacientes adultos con psoriasis vulgar severa, con falla terapéutica a terapia sistémica convencional, fototerapia y terapia biológica con antagonistas del factor de necrosis tumoral disponibles en EsSalud. Dictamen Preliminar de Evaluación de Tecnología Sanitaria N.º 046-SDEPFYOTS-DETS-IETSI-2019.*

- IETSI - EsSalud. (2023a). *Eficacia y seguridad de guselkumab, secukinumab y ustekinumab en pacientes adultos con psoriasis vulgar en placas moderada a severa, no respondedor a terapia tópica ni terapia convencional sistémica, y no tributario a fototerapia ni terapia biológica con anti-TNF por antecedente de enfermedad desmielinizante. Dictamen Preliminar de Evaluación de Tecnología Sanitaria N.º 010-DETS-IETSI-2023.*
- IETSI - EsSalud. (2023b). *Eficacia y seguridad de guselkumab y secukinumab en pacientes adultos con psoriasis vulgar severa, no respondedores a terapia tópica y sistémica convencional y no tributario a terapia biológica antagonista al factor de necrosis tumoral por antecedente de neoplasia maligna. Dictamen Preliminar de Evaluación de Tecnología Sanitaria N.º 015-SDEPFYOTS-DETS-IETSI-2023.*
- IETSI - EsSalud. (2024). *Eficacia y seguridad del uso de guselkumab o risankizumab en pacientes adultos con psoriasis vulgar en placas moderada a severa sin respuesta a terapia tópica, con falla terapéutica a terapia sistémica convencional y a terapia biológica. Dictamen Preliminar de Evaluación de Tecnología Sanitaria N.º 007-DETS-IETSI-2024.*
- IETSI - EsSalud. (2025). *Eficacia y seguridad de ixekizumab en pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, fototerapia, y terapia biológica con anti-TNF. Dictamen Preliminar de Evaluación de Tecnología Sanitaria N.º 050-DETS-IETSI-2025.*
- IETSI - EsSalud. (2026). *Eficacia y seguridad de la terapia biológica con agentes no anti-TNF en pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a la terapia sistémica convencional, la fototerapia y al menos un agente biológico anti-TNF. Dictamen Preliminar de Evaluación de Tecnología Sanitaria N.º 025-DETS-IETSI-2026.*
- Ismail, O., Jaber, K., Jaber, Y., Froukh, U., Younis, A., Albdour, K., Momani, Y., & Almaani, N. (2024). Short term efficacy of biological treatment for moderate-to-severe plaque psoriasis: a systematic review and network meta-analysis. *Archives of Dermatological Research*, 316(10). <https://doi.org/10.1007/S00403-024-03398-Y>,
- Jabbar-Lopez, Z. K., Yiu, Z. Z. N., Ward, V., Exton, L. S., Mohd Mustapa, M. F., Samarasekera, E., Burden, A. D., Murphy, R., Owen, C. M., Parslew, R., Venning, V., Warren, R. B., & Smith, C. H. (2017). Quantitative Evaluation of Biologic Therapy Options for Psoriasis: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. *Journal of Investigative Dermatology*, 137(8), 1646–1654. <https://doi.org/10.1016/j.jid.2017.04.009>
- Jing, Y., & Lin, L. (2024). Comparisons of the mean differences and standardized mean differences for continuous outcome measures on the same scale. *JB1 evidence synthesis*, 22(3), 394. <https://doi.org/10.11124/JBIES-23-00368>
- 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). <https://doi.org/10.3390/IJMS20184347>,
- Lebwohl, M. G., Carvalho, A., Asahina, A., Zhang, J., Fazeli, M. S., Kasireddy, E., Serafini, P., Ferro, T., Gogineni, R., & Thaçi, D. (2025). Biologics for the Treatment of Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *Dermatology and therapy*, 15(7), 1633–1656. <https://doi.org/10.1007/S13555-025-01423-0>
- Loos, A. M., Liu, S., Segel, C., Ollendorf, D. A., Pearson, S. D., & Linder, J. A. (2018). Comparative effectiveness of targeted immunomodulators for the treatment of moderate-to-severe plaque psoriasis: A systematic review and network meta-analysis. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 79(1), 135-144.e7. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.02.027>
- Mahil, S. K., Ezejimofor, M. C., Exton, L. S., Manounah, L., Burden, A. D., Coates, L. C., de Brito, M., McGuire, A., Murphy, R., Owen, C. M., Parslew, R., Woolf, R. T., Yiu, Z. Z. N.,

- Uthman, O. A., Mohd Mustapa, M. F., & Smith, C. H. (2020a). Comparing the efficacy and tolerability of biologic therapies in psoriasis: an updated network meta-analysis. *British Journal of Dermatology*, 183(4), 638–649. <https://doi.org/10.1111/BJD.19325>,
- Mahil, S. K., Ezejimofor, M. C., Exton, L. S., Manounah, L., Burden, A. D., Coates, L. C., de Brito, M., McGuire, A., Murphy, R., Owen, C. M., Parslew, R., Woolf, R. T., Yiu, Z. Z. N., Uthman, O. A., Mohd Mustapa, M. F., & Smith, C. H. (2020b). Comparing the efficacy and tolerability of biologic therapies in psoriasis: an updated network meta-analysis. *British Journal of Dermatology*, 183(4), 638–649. <https://doi.org/10.1111/BJD.19325>,
- Masson Regnault, M., Brenaut, E., Marniquet, M. E., Berthault, C., Canoen, L., Marcombes, C., Melin, A., Ouakrat, R., Charles, J., Mouret, S., Potie, O., Penso, L., Vegas, L. P., Larid, G., Roux, M., Bougeard, C., Sylvain, S., Labonne, C., Randriamiarana, T., ... Ouakrat, R. (2025). French guidelines on systemic treatments for moderate-to-severe psoriasis in adults: Update 2025. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV*. <https://doi.org/10.1111/JDV.70263>
- Mattei, P. L., Corey, K. C., & Kimball, A. B. (2014). Psoriasis Area Severity Index (PASI) and the Dermatology Life Quality Index (DLQI): The correlation between disease severity and psychological burden in patients treated with biological therapies. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 28(3), 333–337. <https://doi.org/10.1111/JDV.12106>;WGROU:STRING:PUBLICATION
- Menter, A., Strober, B. E., Kaplan, D. H., Kivelevitch, D., Prater, E. F., Stoff, B., Armstrong, A. W., Connor, C., Cordoro, K. M., Davis, D. M. R., Elewski, B. E., Gelfand, J. M., Gordon, K. B., Gottlieb, A. B., Kavanaugh, A., Kiselica, M., Korman, N. J., Kroshinsky, D., Lebwohl, M., ... Elmets, C. A. (2019). Joint AAD-NPF guidelines of care for the management and treatment of psoriasis with biologics. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 80(4), 1029–1072. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.11.057>
- Nast, A., Altenburg, A., Augustin, M., Bachmann, F., Boehncke, W., Cornberg, M., Geerdes-Fenge, H., Häcker, B., Härle, P., Klaus, J., Köhm, M., Köllner, A., Mrowietz, U., Ockenfels, H., Pennitz, A., Philipp, S., Richter, T., Rosenbach, T., Schaberg, T., ... Zeyen, C. (2026a). S3 Guideline for the treatment of psoriasis vulgaris, adapted from EuroGuiDerm - part 1: Treatment recommendations and monitoring. *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft = Journal of the German Society of Dermatology : JDDG*, 24(1), 122–137. <https://doi.org/10.1111/DDG.16002>
- Nast, A., Altenburg, A., Augustin, M., Bachmann, F., Boehncke, W., Cornberg, M., Geerdes-Fenge, H., Häcker, B., Härle, P., Klaus, J., Köhm, M., Köllner, A., Mrowietz, U., Ockenfels, H., Pennitz, A., Philipp, S., Richter, T., Rosenbach, T., Schaberg, T., ... Zeyen, C. (2026b). S3 Guideline for the Treatment of Psoriasis vulgaris, adapted from EuroGuiDerm - part 2: Specific clinical and comorbid situations. *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft = Journal of the German Society of Dermatology : JDDG*, 24(2), 270–282. <https://doi.org/10.1111/DDG.16001>
- NICE. (2017). *Psoriasis: assessment and management* . NICE.
- Nikolakopoulou, A., Higgins, J. P. T., Papakonstantinou, T., Chaimani, A., Giovane, C. Del, Egger, M., & Salanti, G. (2020). CINeMA: An approach for assessing confidence in the results of a network meta-analysis. *PLoS medicine*, 17(4). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PMED.1003082>
- Oon, H. H., Tan, C., Aw, D. C. W., Chong, W. S., Koh, H. Y., Leung, Y. Y., Lim, K. S., Pan, J. Y., Tan, E. S. T., Tan, K. W., Tham, S. N., Theng, C., & Wong, S. N. (2024). 2023 guidelines on the management of psoriasis by the Dermatological Society of Singapore. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*, 53(9), 562–577. <https://doi.org/10.47102/ANNALS-ACADMEDSG.2023367>,

- Parisi, R., Iskandar, I. Y. K., Kontopantelis, E., Augustin, M., Griffiths, C. E. M., & Ashcroft, D. M. (2020). National, regional, and worldwide epidemiology of psoriasis: systematic analysis and modelling study. *The BMJ*, 369, m1590. <https://doi.org/10.1136/BMJ.M1590>
- Petit, R. G., Cano, A., Ortiz, A., Espina, M., Prat, J., Muñoz, M., Severino, P., Souto, E. B., García, M. L., Pujol, M., & Sánchez-López, E. (2021). Psoriasis: From pathogenesis to pharmacological and nano-technological-based therapeutics. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(9). <https://doi.org/10.3390/IJMS22094983>,
- Poizeau, F., Leducq, S., Fardet, L., Beylot-Barry, M., Chaby, G., Chastagner, M., Corgibet, F., Gouillon, L., Jouan, N., Jullien, D., Acher, A., Amatore, F., Amici, J. M., Aubert, H., Aubin, F., Beneton, N., Bouilly, D., Bursztejn, A. C., Buzenet, C., ... Guillot, B. (2024). Treatment of moderate-to-severe psoriasis in adults: An expert consensus statement using a Delphi method to produce a decision-making algorithm. *Annales de Dermatologie et de Venereologie*, 151(3). <https://doi.org/10.1016/j.annder.2024.103287>
- Reich, K., Armstrong, A. W., Foley, P., Song, M., Wasfi, Y., Randazzo, B., Li, S., Shen, Y. K., & Gordon, K. B. (2017). Efficacy and safety of guselkumab, an anti-interleukin-23 monoclonal antibody, compared with adalimumab for the treatment of patients with moderate to severe psoriasis with randomized withdrawal and retreatment: Results from the phase III, double-blind, *Journal of the American Academy of Dermatology*, 76(3), 418–431. <https://doi.org/10.1016/J.JAAD.2016.11.042>
- Reich, K., Armstrong, A. W., Langley, R. G., Flavin, S., Randazzo, B., Li, S., Hsu, M. C., Branigan, P., & Blauvelt, A. (2019). Guselkumab versus secukinumab for the treatment of moderate-to-severe psoriasis (ECLIPSE): results from a phase 3, randomised controlled trial. *The Lancet*, 394(10201), 831–839. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31773-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31773-8)
- Rendon, A., & Schäkel, K. (2019). Psoriasis pathogenesis and treatment. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(6). <https://doi.org/10.3390/IJMS20061475>,
- Rodríguez-Zúñiga, M. (2016). Psoriasis y síndrome metabólico en el Perú. *Acta Médica Peruana*, 33(2), 167–168. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000200018&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Saeki, H., Terui, T., Morita, A., Sano, S., Imafuku, S., Asahina, A., Komine, M., Etoh, T., Igarashi, A., Torii, H., Abe, M., Nakagawa, H., Watanabe, A., Yotsuyanagi, H., & Ohtsuki, M. (2020). Japanese guidance for use of biologics for psoriasis (the 2019 version). *The Journal of dermatology*, 47(3), 201–222. <https://doi.org/10.1111/1346-8138.15196>
- Sawyer, L. M., Cornic, L., Levin, L., Gibbons, C., Møller, A. H., & Jemec, G. B. (2019). Long-term efficacy of novel therapies in moderate-to-severe plaque psoriasis: a systematic review and network meta-analysis of PASI response. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 33(2), 355–366. <https://doi.org/10.1111/JDV.15277>
- Sawyer, L. M., Malottki, K., Sabry-Grant, C., Yasmeen, N., Wright, E., Sohr, A., Borg, E., & Warren, R. B. (2019). Assessing the relative efficacy of interleukin-17 and interleukin-23 targeted treatments for moderate-to-severe plaque psoriasis: A systematic review and network meta-analysis of PASI response. *PLoS ONE*, 14(8). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0220868>,
- Sbidian, E., Chaimani, A., Guelimi, R., Garcia-Doval, I., Hua, C., Hughes, C., Naldi, L., Kinberger, M., Afach, S., & Le Cleach, L. (2023). Systemic pharmacological treatments for chronic plaque psoriasis: a network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2023(7). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011535.PUB6>,

- Sbidian, E., Chaimani, A., Guelimi, R., Tai, C.-C., Beytout, Q., Choudhary, C., Mubuanga Nkusu, A., Ollivier, C., Samaran, Q., Hughes, C., Afach, S., & Le Cleach, L. (2025). Systemic pharmacological treatments for chronic plaque psoriasis: a network meta-analysis. *The Cochrane database of systematic reviews*, 8(8), CD011535. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011535.PUB7>
- Secco A, Bardach A, Pichon-Riviere A, Augustovski F, García Martí S, Alcaraz A, Ciapponi A, López A, & Rey-Ares L. (2015). *Agentes biológicos para el tratamiento de la psoriasis. Documentos de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Informe de Respuesta Rápida N°397*. . https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/03/982159/20150313053409_2187.pdf
- Shear, N. H., Betts, K. A., Soliman, A. M., Joshi, A., Wang, Y., Zhao, J., Gisondi, P., Sinval, R., & Armstrong, A. W. (2021). Comparative safety and benefit-risk profile of biologics and oral treatment for moderate-to-severe plaque psoriasis: A network meta-analysis of clinical trial data. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 85(3), 572–581. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2021.02.057>
- Signorovitch, J., Diels, J., Van Sanden, S., Schubert, A., Hassan, F., Thilakarathne, P., Ozturk, B., Barthelmes, N., & Reich, K. (2023). Matching-adjusted indirect comparison (MAIC) results confirmed by head-to-head trials: a case study in psoriasis. *Journal of Dermatological Treatment*, 34(1). <https://doi.org/10.1080/09546634.2023.2169574>
- Singh, R., Koppu, S., Perche, P. O., & Feldman, S. R. (2021). The Cytokine Mediated Molecular Pathophysiology of Psoriasis and Its Clinical Implications. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(23), 12793. <https://doi.org/10.3390/IJMS222312793>
- Smith, C. H., Jabbar-Lopez, Z. K., Yiu, Z. Z., Bale, T., Burden, A. D., Coates, L. C., Cruickshank, M., Hadoke, T., MacMahon, E., Murphy, R., Nelson-Piercy, C., Owen, C. M., Parslew, R., Peleva, E., Pottinger, E., Samarasekera, E. J., Stoddart, J., Strudwicke, C., Venning, V. A., ... Mohd Mustapa, M. F. (2017). British Association of Dermatologists guidelines for biologic therapy for psoriasis 2017. *British Journal of Dermatology*, 177(3), 628–636. <https://doi.org/10.1111/BJD.15665>,
- Smith, C. H., Yiu, Z., Bale, T., David Burden, A., Coates, L. C., Eckert, E., Longley, N., Mahil, S. K., McGuire, A., Murphy, R., Nelson-Piercy, C., Owen, C. M., Parslew, R., Woolf, R. T., Mansour Kiaee, Z., Constantin, A. M., Ezejimofor, M. C., Exton, L. S., & Mohd Mustapa, M. F. (2024). British Association of Dermatologists guidelines for biologic therapy for psoriasis 2023: a pragmatic update. *The British journal of dermatology*, 190(2), 270–272. <https://doi.org/10.1093/BJD/LJAD347>
- Smith, C. H., Yiu, Z. Z. N., Bale, T., Burden, A. D., Coates, L. C., Edwards, W., MacMahon, E., Mahil, S. K., McGuire, A., Murphy, R., Nelson-Piercy, C., Owen, C. M., Parslew, R., Uthman, O. A., Woolf, R. T., Manounah, L., Ezejimofor, M. C., Exton, L. S., & Mohd Mustapa, M. F. (2020). British Association of Dermatologists guidelines for biologic therapy for psoriasis 2020: a rapid update. *British Journal of Dermatology*, 183(4), 628–637. <https://doi.org/10.1111/BJD.19039>;WGROU:STRING:PUBLICATION
- SOARPSO. (2020). *GUÍAS ARGENTINAS DE TRATAMIENTO SISTEMICO DE LA PSORIASIS MODERADA A SEVERA EN PACIENTES ADULTOS*. https://www.soarpsso.org/recursos/archivos/guias_argentinas_tratamiento_sistemico_pso_riasis_moderada.pdf
- Stewart, J. (2024). *Skyrizi FDA Approval History*. <https://www.drugs.com/history/skyrizi.html>
- Tada, Y., Watanabe, R., Noma, H., Kanai, Y., Nomura, T., & Kaneko, K. (2020). Short-term effectiveness of biologics in patients with moderate-to-severe plaque psoriasis: A systematic review and network meta-analysis. *Journal of Dermatological Science*, 99(1), 53–61. <https://doi.org/10.1016/j.jdermsci.2020.06.003>

- Taliercio, M., & Lebwohl, M. (2024). Psoriasis Comorbidities and Their Treatment Impact. *Dermatologic Clinics*, 42(3), 405–416. <https://doi.org/10.1016/j.det.2024.02.007>
- Thomas, S. E., Barenbrug, L., Hannink, G., Seyger, M. M. B., de Jong, E. M. G. J., & van den Reek, J. M. P. A. (2024). Drug Survival of IL-17 and IL-23 Inhibitors for Psoriasis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Drugs*, 84(5), 565–578. <https://doi.org/10.1007/S40265-024-02028-1>
- Warren, R. B., Barker, J., Finlay, A. Y., Burden, A. D., Kirby, B., Armendariz, Y., Williams, R., Hatchard, C., Khare, S., & Griffiths, C. E. M. (2020). Secukinumab for patients failing previous tumour necrosis factor- α inhibitor therapy: results of a randomized open-label study (SIGNATURE). *The British journal of dermatology*, 183(1), 60–70. <https://doi.org/10.1111/BJD.18623>
- Warren, R. B., Blauvelt, A., Poulin, Y., Beeck, S., Kelly, M., Wu, T., Geng, Z., & Paul, C. (2021). Efficacy and safety of risankizumab vs. secukinumab in patients with moderate-to-severe plaque psoriasis (IMMerge): results from a phase III, randomized, open-label, efficacy-assessor-blinded clinical trial*. *British Journal of Dermatology*, 184(1), 50–59. <https://doi.org/10.1111/bjd.19341>
- Warren, R. B., Brnabic, A., Saure, D., Langley, R. G., See, K., Wu, J. J., Schacht, A., Mallbris, L., & Nast, A. (2018). Matching-adjusted indirect comparison of efficacy in patients with moderate-to-severe plaque psoriasis treated with ixekizumab vs. secukinumab. *British Journal of Dermatology*, 178(5), 1064–1071. <https://doi.org/10.1111/bjd.16140>
- Xu, G., Xia, M., Jiang, C., Yu, Y., Wang, G., Yuan, J., & Duan, X. (2019). Comparative efficacy and safety of thirteen biologic therapies for patients with moderate or severe psoriasis: A network meta-analysis. *Journal of Pharmacological Sciences*, 139(4), 289–303. <https://doi.org/10.1016/j.jphs.2018.12.006>
- Yasmeen, N., Sawyer, L. M., Malottki, K., Levin, L. Å., Didriksen Apol, E., & Jemec, G. B. (2022). Targeted therapies for patients with moderate-to-severe psoriasis: a systematic review and network meta-analysis of PASI response at 1 year. *Journal of Dermatological Treatment*, 33(1), 204–218. https://doi.org/10.1080/09546634.2020.1743811/ASSET/3D5FD91E-198E-4D6E-B337-84076B84EF7A/ASSETS/IMAGES/IJDT_A_1743811_F0006_B.JPG

VIII. ANEXOS

Anexo N.º 1. Condiciones de Uso

El paciente considerado para recibir terapia biológica con ixekizumab debe cumplir con los siguientes criterios clínicos. Estos criterios deben ser acreditados por el médico tratante* al momento de solicitar la aprobación del medicamento al Comité Farmacoterapéutico correspondiente en cada paciente específico (Directiva N.º 003-IETSI-ESSALUD-2016):

Diagnóstico/condición de salud	Pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa** refractaria a terapia sistémica convencional***, fototerapia y al menos un agente biológico anti-TNF†
Grupo etario	Mayores de 18 años
Tiempo máximo que el Comité Farmacoterapéutico puede aprobar el uso del medicamento en cada paciente	6 meses
Condición clínica del paciente para ser apto de recibir el tratamiento[§]	Se debe acreditar con documentos de la historia clínica todos los siguientes criterios: - Paciente con el diagnóstico de base de psoriasis en placas moderada a severa** - Reporte de refractariedad a terapia sistémica convencional***, fototerapia y al menos un agente biológico anti-TNF - Ausencia de contraindicación[¶] de uso de ixekizumab, según lo estipulado en el inserto del medicamento aprobado por DIGEMID
Presentar la siguiente información en los reportes de seguimiento[§] utilizando el Anexo N.º 7	Presentar la siguiente información después de iniciado el tratamiento: - Evolución del cuadro clínico del paciente por el médico tratante* (respuesta clínica[¶]) Los profesionales que brindan servicios de salud al paciente deben identificar, notificar y registrar en la historia clínica todas las sospechas de reacciones adversas al medicamento, de presentarse, a fin de que el Comité de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia de la IPRESS pueda realizar la evaluación de causalidad correspondiente[‡], en concordancia con lo establecido en el apartado “Seguridad del producto farmacéutico” del Anexo N.º 7
Criterios para la suspensión del medicamento	- Intolerancia, reacción alérgica o sospecha de reacción adversa seria a los productos. - Falta de respuesta clínica[¶]. - Otros según información de las etiquetas de los productos

* El médico especialista solicitante debe pertenecer a la especialidad de Dermatología.

** Puntaje del Índice de Severidad del Área de Psoriasis (PASI) > 10, porcentaje de superficie corporal comprometida (BSA) > 10 %, puntaje de la Escala de Calidad de Vida en Dermatología (DLQI) > 10 o puntaje de la escala de Evaluación Global Estática del Médico (sPGA) ≥ 3

*** Falta de respuesta clínica al tratamiento sistémico con acitretina, ciclosporina y metotrexate.

[†] Falta de respuesta clínica a etanercept, infliximab o adalimumab.

[€] Contraindicaciones: Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos u otras contraindicaciones listadas en la ficha técnica aprobada por DIGEMID.

[£] Respuesta clínica: Reducción $\geq 90\%$ de la severidad de enfermedad basal medido con la escala PASI (PASI 90), proporción de pacientes que alcanzaron un puntaje de 0 o 1 en la Evaluación Global del Investigador (IGA), proporción de pacientes que alcanzaron un puntaje de "0" (blanqueamiento completo) o "1" (afectación mínima) en la sPGA, o reducción en el porcentaje de BSA comprometida.

[§] El solicitante se responsabiliza de la veracidad de la información, la cual puede ser verificable en la historia clínica digital o física.

[‡] Según lo establecido en la Directiva N.º 006-GG-ESSALUD-2026 "Disposiciones para regular el Sistema de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia en el Seguro Social de Salud - ESSALUD" aprobada por Resolución de Gerencia General N.º 556-GG-ESSALUD-2026.

Anti-TNF: Antagonistas del factor de necrosis tumoral, DIGEMID: Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas, RAM: reacciones adversas a medicamentos

IX. MATERIAL SUPLEMENTARIO

MATERIAL SUPLEMENTARIO A: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Tabla S1. Estrategia de Búsqueda para PubMed

Base de datos	PubMed		Resultado
	Fecha de búsqueda: 23 de junio de 2026		
Estrategia	#1	(Psoriasis[Mesh] OR Psoriasis[tiab] OR Pustulosis[tiab] OR Psoriatic*[tiab]) AND (Ixekizumab[Supplementary Concept] OR Ixekizumab[tiab] OR IXE[tiab] OR Taltz[tiab] OR Guselkumab[Supplementary Concept] OR Guselkumab[tiab] OR Tremfya[tiab] OR CNTO*[tiab] OR Risankizumab[Supplementary Concept] OR Risankizumab[tiab] OR Skyrizi[tiab] OR Secukinumab[Supplementary Concept] OR Secukinumab[tiab] OR Cosentyx[tiab]) AND (Systematic Review[sb] OR Systematic Review[tiab] OR Meta-Analysis[pt] OR Meta-Analys*[tiab] OR "Cochrane Database Syst Rev"[ta] OR Metaanalysis[tiab] OR Metanalysis[tiab] OR (MEDLINE[tiab] AND Cochrane[tiab]) OR Guideline[pt] OR Practice Guideline[pt] OR Guideline*[ti] OR Guide Line*[tiab] OR Consensus[tiab] OR Recommendation*[ti] OR Randomized Controlled Trial[pt] OR Random*[ti] OR Control* Trial*[tiab] OR "Randomized Trial"[tiab:~3] OR Technology Assessment, Biomedical[Mesh] OR Technology Assessment[tiab] OR Technology Appraisal[tiab] OR HTA[tiab] OR Overview[ti] OR (Review[ti] AND Literature[ti]))	911

Tabla S2. Estrategia de Búsqueda para Cochrane Library

Base de datos	Cochrane Library		Resultado
	Fecha de búsqueda: 23 de junio de 2026		
Estrategia	#1	MH Psoriasis	111
	#2	Psoriasis:ti,ab,kw	10984
	#3	Pustulosis:ti,ab,kw	237
	#4	Psoriatic*:ti,ab,kw	4597
	#5	#1 OR #2 OR #3 OR #4	12834
	#6	Ixekizumab:ti,ab,kw	734
	#7	IXE:ti,ab,kw	404

	#8	Taltz:ti,ab,kw	16
	#9	Guselkumab:ti,ab,kw	921
	#10	Tremfya:ti,ab,kw	30
	#11	CNTO:ti,ab,kw	152
	#12	Risankizumab:ti,ab,kw	450
	#13	Skyrizi:ti,ab,kw	8
	#14	Secukinumab:ti,ab,kw	1232
	#15	Cosentyx:ti,ab,kw	68
	#16	#6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15	3340
	#17	#5 AND #16	2183

Tabla S3. Estrategia de Búsqueda para LILACS

Base de datos	LILACS		Resultado
	Fecha de búsqueda: 23 de junio de 2026		
Estrategia	#1	((mh:(psoriasis) OR psoriasis OR pustulosis OR psoriatic*)) AND ((ixekizumab OR taltz OR guselkumab OR tremfya OR cnto OR risankizumab OR skyrizi OR secukinumab OR cosentyx)) AND (instance:"lilacsplus")	139

MATERIAL SUPLEMENTARIO B: ESTUDIOS EXCLUIDOS A TEXTO COMPLETO

Tabla S4. Motivos de exclusión de los documentos revisados a texto completo

Cita	Diseño o tipo de documento	Motivo de exclusión
(Menter et al., 2019)	GPC	No aborda pacientes refractarios a terapia convencional, fototerapia ni agentes anti-TNF
(Oon et al., 2024)	GPC	GPC no contó con una búsqueda sistemática de la evidencia ni un sistema de gradación de la evidencia
(Smith et al., 2020)	GPC	No aborda pacientes refractarios a terapia convencional, fototerapia ni agentes anti-TNF
(Smith et al., 2024)	GPC	No aborda pacientes refractarios a terapia convencional, fototerapia ni agentes anti-TNF
(SOARPSO, 2020)	GPC	No aborda pacientes refractarios a terapia convencional, fototerapia ni agentes anti-TNF
(Nast et al., 2026a)	GPC	GPC no contó con una búsqueda sistemática de la evidencia ni un sistema de gradación de la evidencia
(Nast et al., 2026b)	GPC	GPC no contó con una búsqueda sistemática de la evidencia ni un sistema de gradación de la evidencia
(Saeki et al., 2020)	GPC	GPC no contó con una búsqueda sistemática de la evidencia ni un sistema de gradación de la evidencia
(Masson Regnault et al., 2025)	GPC	No aborda pacientes refractarios a terapia convencional, fototerapia ni agentes anti-TNF
(Gisondi P et al., 2022)	GPC	GPC no contó con una búsqueda sistemática de la evidencia ni un sistema de gradación de la evidencia
(NICE, 2017)	GPC	No aborda pacientes refractarios a terapia convencional, fototerapia ni agentes anti-TNF
(Poizeau et al., 2024)	GPC	GPC no contó con una búsqueda sistemática de la evidencia ni un sistema de gradación de la evidencia
(CDA-AMC, 2023)	ETS	No evalúa las tecnologías de interés en la población objetivo
(CONITEC, 2018)	ETS	No evalúa las tecnologías de interés en la población objetivo
(CONITEC, 2020b)	ETS	No evalúa las tecnologías de interés en la población objetivo
(CONITEC, 2021)	ETS	No evalúa las tecnologías de interés en la población objetivo
(Secco A et al., 2015)	ETS	No evalúa las tecnologías de interés en la población objetivo
(CONITEC, 2020a)	ETS	Se cuenta con una versión actualizada de la ETS al 2024

(Abdullah & Polus, 2026)	RS con MAR	No incluye todas las comparaciones de interés
(Aggarwal & Fleischer, 2024)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Armstrong et al., 2021)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Armstrong et al., 2022)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Bai et al., 2019)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Blauvelt, Gooderham, et al., 2022)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Bright et al., 2025)	RS con MAR	No evalúa todos los desenlaces de interés
(Chiu et al., 2023)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Fahrbach et al., 2021)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Gómez-García et al., 2017)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Husein-Elahmed & Husein-Elahmed, 2024)	RS con MAR	No incluye todas las comparaciones de interés
(Ismail et al., 2024)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Jabbar-Lopez et al., 2017)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Lebwohl et al., 2025)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Loos et al., 2018)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Mahil et al., 2020b)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Sawyer, Cornic, et al., 2019)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Sawyer, Malottki, et al., 2019)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Shear et al., 2021)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Tada et al., 2020)	RS con MAR	No incluye todas las comparaciones de interés

(Signorovitch et al., 2023)	RS con MAR	No incluye todas las comparaciones de interés
(Warren et al., 2018)	RS con MAR	No incluye todas las comparaciones de interés
(Xu et al., 2019)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Yasmeen et al., 2022)	RS con MAR	Incluye menos ECA relevantes que la RS con MAR incluida
(Houghton et al., 2021)	RS con MA	No incluye todas las comparaciones de interés
(Thomas et al., 2024)	RS con MA	No incluye todas las comparaciones de interés
(Blauvelt et al., 2020)	ECA	Se encuentra dentro de la RS con MAR incluida
(Blauvelt et al., 2021)	ECA	Se encuentra dentro de la RS con MAR incluida
(Blauvelt, Armstrong, et al., 2022)	ECA	Se encuentra dentro de la RS con MAR incluida
(Reich et al., 2019)	ECA	Se encuentra dentro de la RS con MAR incluida
(Warren et al., 2021)	ECA	Se encuentra dentro de la RS con MAR incluida

MATERIAL SUPLEMENTARIO C: RESULTADOS DE LAS HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EVIDENCIA

Tabla S5. Evaluación metodológica de guías de práctica clínica según los dominios 3 y 6 del instrumento AGREE-II

Dominios e ítems	Asocolderma 2022
Dominio 3 - Rigor en la Elaboración	
Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia	7
Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad	7
Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas	4
Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos	7
Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos	7
Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan	5
La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación	7
Se incluye un procedimiento para actualizar la guía	7
Subtotal del dominio	51
	90%
Dominio 6 - Independencia Editorial	
Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía.	4
Se han registrado y abordado los conflictos de intereses de los miembros del grupo elaborador	7
Subtotal del dominio	11
	75%
Total	82%

El puntaje para cada ítem es asignado según el manual del instrumento AGREE-II: desde el 1 (muy en desacuerdo) hasta el 7 (muy de acuerdo)

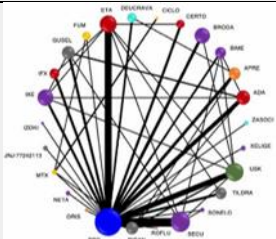
Tabla S6. Evaluación metodológica de revisiones sistemáticas según el instrumento AMSTAR 2 modificado por el IETSI

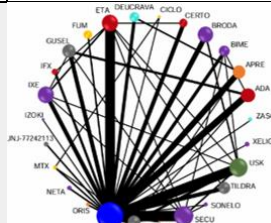
Ítem del instrumento AMSTAR 2	Sbidian et al. 2025
1. ¿Las preguntas de investigación y los criterios de inclusión para la revisión incluyen los componentes PICO?	Si
2. ¿El reporte de la revisión contiene una declaración explícita de que los métodos de la revisión fueron establecidos con anterioridad a su realización y justifica cualquier desviación significativa del protocolo?	Si
3. ¿Los autores de la revisión explicaron su decisión sobre los diseños de estudio a incluir en la revisión?	Si
4. ¿Los autores de la revisión usaron una estrategia de búsqueda bibliográfica exhaustiva?	Si
5. ¿Los autores de la revisión realizaron la selección de estudios por duplicado?	Si
6. ¿Los autores de la revisión realizaron la extracción de datos por duplicado?	Si
7. ¿Los autores de la revisión proporcionaron una lista de estudios excluidos y justificaron las exclusiones?	Si
8. ¿Los autores de la revisión describieron los estudios incluidos con suficiente detalle?	Si
9. ¿Los autores de la revisión usaron una técnica satisfactoria para evaluar el riesgo de sesgo de los estudios individuales incluidos en la revisión?	Si
10. ¿Los autores de la revisión reportaron las fuentes de financiación de los estudios incluidos en la revisión?	Si
11. Si se realizó un meta-análisis, ¿los autores de la revisión usaron métodos apropiados para la combinación estadística de resultados?	Si

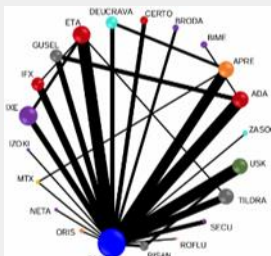
12. Si se realizó un meta-análisis, ¿los autores de la revisión evaluaron el impacto potencial del riesgo de sesgo en estudios individuales sobre los resultados del meta-análisis u otra síntesis de evidencia?	Si
13. ¿Los autores de la revisión consideraron el riesgo de sesgo de los estudios individuales al interpretar / discutir los resultados de la revisión?	Si
14. ¿Los autores de la revisión proporcionaron una explicación satisfactoria y discutieron cualquier heterogeneidad observada en los resultados de la revisión?	Si
15. Si se realizó síntesis cuantitativa ¿los autores de la revisión llevaron a cabo una adecuada investigación del sesgo de publicación (sesgo de estudio pequeño) y discutieron su probable impacto en los resultados de la revisión?	Si
16. ¿Los autores de la revisión informaron de cualquier fuente potencial de conflicto de intereses, incluyendo cualquier financiamiento recibido para llevar a cabo la revisión?	Si

MATERIAL SUPLEMENTARIO D: Evaluación de la certeza de la evidencia según la metodología CINeMA

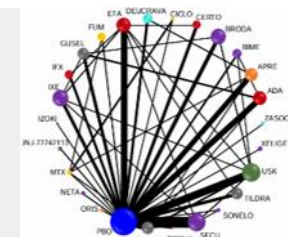
Tabla S7. Resumen de evidencia para el meta-análisis en red (MAR) de los agentes biológicos de interés frente a placebo

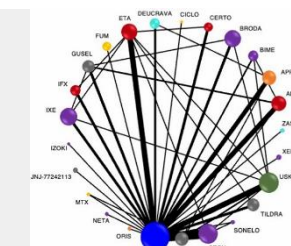
Población: Adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, fototerapia y al menos un agente anti-TNF								
Intervenciones: Ixekizumab, secukinumab, risankizumab o guselkumab								
Comparador (referencia): Placebo								
Contexto: Hospitalario y ambulatorio								
Bibliografía: Sbidian et al. 2025 (Sbidian et al., 2025)								
PASI 90 (8-24 semanas) ±								
Intervención (número de estudios y participantes)	Efecto relativo* (IC 95%)	Efecto absoluto anticipado** (IC 95%)			Certeza de evidencia (CINeMA)	Importancia	SUCRA***	Interpretación
		Sin intervención	Con intervención	Diferencia				
Ixekizumab (Evidencia directa; 5 ECA; 3706 participantes)	RR 29,66 (25,09 a 35,07) Estimado de la red	19 más por 1000	564 más por 1000 (de 477 más a 666 más)	545 más por 1000 (de 458 más a 647 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^a	CRITICO	83,6%	Al brindar ixekizumab en lugar de placebo podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.
Secukinumab (Evidencia directa; 16 ECA; 4719 participantes)	RR 26,17 (22,31 a 30,70) Estimado de la red	19 más por 1000	497 más por 1000 (de 424 más a 583 más)	478 más por 1000 (de 405 más a 564 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^b		73,1%	Al brindar secukinumab en lugar de placebo podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.
Risankizumab (Evidencia directa; 6 ECA; 1683 participantes)	RR 28,78 (24,27 a 34,14) Estimado de la red	19 más por 1000	547 más por 1000 (de 461 más a 649 más)	528 más por 1000 (de 442 más a 630 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^c		81,1%	Al brindar risankizumab en lugar de placebo podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.
	RR 24,02	19 más por 1000					66,2%	

Guselkumab (Evidencia directa; 5 ECA; 1767 participantes)	(20,41 a 28,27) Estimado de la red		456 más por 1000 (de 388 más a 537 más)	437 más por 1000 (de 369 más a 518 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^d			Al brindar guselkumab en lugar de placebo podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.
PGA 0/1 (8-24 semanas) ‡								
Intervención (número de estudios y participantes)	Efecto relativo* (IC 95%)	Efecto absoluto anticipado** (IC 95%)			Certeza de evidencia (CINeMA)	Importancia	SUCRA***	Interpretación
		Sin intervención	Con intervención	Diferencia				
Ixekizumab (Evidencia directa; 5 ECA; 3706 participantes)	RR 14,69 (12,53 a 17,22) Estimado de la red	57 más por 1000	837 más por 1000 (de 714 más a 982 más)	780 más por 1000 (de 657 más a 925 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^a	IMPORTANTE	86,2%	Al brindar ixekizumab en lugar de placebo podría ser que incrementemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas.
Secukinumab (Evidencia directa; 12 ECA; 4242 participantes)	RR 13,27 (11,52 a 15,29) Estimado de la red	57 más por 1000	756 más por 1000 (de 657 más a 872 más)	699 más por 1000 (de 600 más a 815 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^e		77,0%	Al brindar secukinumab en lugar de placebo podría ser que incrementemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas.
Risankizumab (Evidencia directa; 6 ECA; 1683 participantes)	RR 13,00 (11,21 a 15,07) Estimado de la red	57 más por 1000	741 más por 1000 (de 639 más a 859 más)	684 más por 1000 (de 582 más a 802 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^f		74,9%%	Al brindar risankizumab en lugar de placebo podría ser que incrementemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas.
Guselkumab (Evidencia directa; 5 ECA; 1767 participantes)	RR 11,71 (9,94 a 13,80) Estimado de la red	57 más por 1000	667 más por 1000 (de 567 más a 787 más)	610 más por 1000 (de 510 más a 730 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^g		65,7%	Al brindar guselkumab en lugar de placebo podría ser que incrementemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas.

Calidad de vida (8-24 semanas) ±fl								
Intervención (número de estudios y participantes)	Efecto relativo* (IC 95%)	Efecto absoluto anticipado** (IC 95%)			Certeza de evidencia (CINeMA)	Importancia	SUCRA***	Interpretación
		Sin intervención	Con intervención	Diferencia				
Ixekizumab (Evidencia directa; 4 ECA; 3564 participantes)	NA	NA	NA	DME -1,85 (-2,14 a -1,55) Estimado de la red	⊕⊕⊕○ Moderada por evidencia indirecta ^h	CRITICO	91,8%	Al brindar ixekizumab en lugar de placebo probablemente mejoraremos la calidad de vida a las 8-24 semanas.
Secukinumab (Evidencia directa; 2 ECA; 213 participantes)	NA	NA	NA	DME -1,40 (-1,71 a -1,09) Estimado de la red	⊕⊕⊕○ Moderada por evidencia indirecta ^h		75,6%	Al brindar secukinumab en lugar de placebo probablemente mejoraremos la calidad de vida a las 8-24 semanas.
Risankizumab (Evidencia directa; 3 ECA; 848 participantes)	NA	NA	NA	DME -1,82 (-2,04 a -1,60) Estimado de la red	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ⁱ		92,1%	Al brindar risankizumab en lugar de placebo podría ser que mejoraremos la calidad de vida a las 8-24 semanas.
Guselkumab (Evidencia directa; 3 ECA; 1444 participantes)	NA	NA	NA	DME -1,36 (-1,54 a -1,18) Estimado de la red	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^j		64,7%	Al brindar guselkumab en lugar de placebo podría ser que mejoraremos la calidad de vida a las 8-24 semanas.

EA (8-24 semanas) ‡							
Intervención (número de estudios y participantes)	Efecto relativo* (IC 95%)	Efecto absoluto anticipado** (IC 95%)			Certeza de evidencia (CINeMA)	Importancia	SUCRA***
		Sin intervención	Con intervención	Diferencia			
Ixekizumab (Evidencia directa; 5 ECA; 3706 participantes)	RR 1,31 (1,10 a 1,56) Estimado de la red	483 más por 1000	633 más por 1000 (de 531 más a 753 más)	150 más por 1000 (de 48 más a 270 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^k	IMPORTANTE	38,3%
Secukinumab (Evidencia directa; 14 ECA; 4493 participantes)	RR 1,18 (1,05 a 1,32) Estimado de la red	483 más por 1000	570 más por 1000 (de 507 más a 638 más)	87 más por 1000 (de 24 más a 155 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^l		52,1%
Risankizumab (Evidencia directa; 6 ECA; 1683 participantes)	RR 0,95 (0,85 a 1,07) Estimado de la red	483 más por 1000	459 más por 1000 (de 411 más a 517 más)	24 menos por 1000 (de 72 menos a 34 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^m		78,4%
Guselkumab (Evidencia directa; 5 ECA; 1767 participantes)	RR 1,00 (0,90 a 1,11) Estimado de la red	483 más por 1000	483 más por 1000 (de 435 más a 536 más)	0 menos por 1000 (de 48 menos a 53 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ⁿ		78,8%





EAS (8-24 semanas) ‡							
Intervención (número de estudios y participantes)	Efecto relativo* (IC 95%)	Efecto absoluto anticipado** (IC 95%)			Certeza de evidencia (CINeMA)	Importancia	SUCRA***
		Sin intervención	Con intervención	Diferencia			
Ixekizumab (Evidencia directa; 5 ECA; 3706 participantes)	RR 0,91 (0,60 a 1,38) Estimado de la red	20 más por 1000	18 más por 1000 (de 12 más a 28 más)	2 menos por 1000 (de 8 menos a 8 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^o	CRITICO	48,5%
Secukinumab (Evidencia directa; 16 ECA; 4772 participantes)	RR 1,07 (0,75 a 1,54) Estimado de la red	20 más por 1000	21 más por 1000 (de 15 más a 31 más)	1 más por 1000 (de 5 menos a 11 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^p		34,6%
Risankizumab (Evidencia directa; 6 ECA; 1683 participantes)	RR 0,71 (0,47 a 1,08) Estimado de la red	20 más por 1000	14 más por 1000 (de 9 más a 22 más)	6 menos por 1000 (de 11 menos a 2 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^q		67,4%
Guselkumab (Evidencia directa; 5 ECA; 1767 participantes)	RR 0,91 (0,57 a 1,45) Estimado de la red	20 más por 1000	18 por 1000 (de 11 más a 29 más)	2 menos por 1000 (de 9 menos a 9 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^r		48,7%

DME: Diferencia de medias estandarizadas; **ECA:** Ensayo clínico aleatorizado; **EA:** Evento adverso; **EAS:** Eventos adversos serios; **IC 95%:** Intervalo de confianza al 95%; **NA:** No aplica; **PASI:** Psoriasis Area and Severity Index; **PGA:** Physician's Global Assessment; **RR:** Riesgo relativo; **SUCRA:** Surface Under the Cumulative Ranking Curve.

Definiciones de Tabla de Resumen de Hallazgos

*Las estimaciones del meta-análisis en red se informan como riesgo relativo (RR) u diferencia de medias estandarizadas (DME) según corresponda junto con su intervalo de confianza al 95% (IC 95%).

**El efecto absoluto anticipado se calculó como la diferencia entre el riesgo estimado en el grupo de intervención y el riesgo basal del grupo control. El riesgo basal se definió como la mediana de los riesgos observados en los grupos placebo de los estudios directos incluidos para las comparaciones evaluadas.

*** El puntaje SUCRA representa cuantifica la probabilidad en porcentaje (%) de que una intervención ocupe el primer lugar o se encuentre entre las mejores clasificadas, donde valores cercanos al 100% o 1 reflejan una mayor probabilidad.

‡ De acuerdo con la metodología CInEMA utilizada por Sbidian et al. 2025 (Sbidian et al., 2025), la imprecisión se evaluó mediante márgenes de equivalencia predefinidos. Para los desenlaces categóricos medidos en RR, se usó un margen entre 0,95 y 1,05. Para los desenlaces numéricos medidos en DME, se empleó un margen entre -0,2 y +0,2 de acuerdo con los criterios de Cohen (Jing & Lin, 2024).

¶ Para el desenlace de calidad de vida, una menor puntuación representa una mejor calidad de vida.

a. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012), principalmente por afectación de los dominios de reporte selectivo de resultados. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

b. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de un ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (NCT03055494 ObePso-S), principalmente por afectación del dominio de proceso de aleatorización. Adicionalmente, dos ECA (Papp 2013 y Reich 2013) presentaron alto riesgo de sesgo por desviaciones de las intervenciones previstas, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

c. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de dos ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (IMMpress 2022 y UltiMMa 2019), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización y desviaciones de las intervenciones previstas. Adicionalmente, un ECA (Blauvelt 2021) presentó alto riesgo de sesgo por desviaciones de las intervenciones previstas, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

d. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con alto riesgo de sesgo (Gordon X-PLORE 2015 y Ohtsuki 2018), principalmente por afectación de los dominios de reporte selectivo de resultados y datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

e. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con alto riesgo de sesgo (Papp 2013a y Rich 2013), principalmente por afectación del dominio de datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

f. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (IMMpress 2022), principalmente por afectación del dominio de proceso de aleatorización. Adicionalmente, dos ECA (Blauvelt 2021a y SustalMM 2019) presentaron alto riesgo de sesgo por afectación de los dominios de datos faltantes de los desenlaces y medición del desenlace, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

g. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con alto riesgo de sesgo (Gordon X-PLORE 2015 y Ohtsuki 2018), principalmente por afectación de los dominios de datos faltantes de los desenlaces y medición del desenlace, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

h. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

i. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de un ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (IMMpress 2022), principalmente por afectación del dominio de proceso de aleatorización. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

j. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de un ECA con alto riesgo de sesgo (Ohtsuki 2018), principalmente por afectación del dominio de datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

k. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012, UNCOVER-1 2016 y UNCOVER-3 2015), principalmente por afectación de los dominios de desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, un ECA (UNCOVER-2 2015) presentó alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

l. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (ERASURE 2014, FEATURE 2015, FIXTURE 2014, JUNCTURE 2015, Reich 2015 y Rich 2013), principalmente por afectación de los dominios de desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, cuatro ECA (ALLURE 2021, CARIMA 2019, NCT03535194 OASIS-2 y Papp 2013a) presentaron alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo superior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

m. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que la comparación recibió contribución de ECA con alto riesgo de sesgo (Blauvelt 2021a, IMMhance 2020, IMMpress 2022, SustalMM 2019 y UltiMMa-1 2018), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, el ECA restante (UltiMMa-2 2018) presentó algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo por reporte selectivo de resultados. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza

DICTAMEN PRELIMINAR DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA SANITARIA N.º 047-DETS-IETSI-2026
EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA TERAPIA BIOLÓGICA CON INHIBIDORES DE LA IL-17 E IL-23 EN PACIENTES ADULTOS CON PSORIASIS EN PLACAS MODERADA A SEVERA REFRACTARIA A TERAPIA SISTÉMICA
CONVENCIONAL, LA FOTOTERAPIA, Y AL MENOS UN AGENTE BIOLÓGICO ANTI-TNF

por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

n. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (ORION 2020, VOYAGE-1 2016 y VOYAGE-2 2017), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, dos ECA (Gordon X-PLORE 2015 y Ohtsuki 2018) presentaron alto riesgo de sesgo por desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

o. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012, UNCOVER-1 2016 y UNCOVER-3 2015), principalmente por afectación de los dominios de desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, un ECA (UNCOVER-2 2015) presentó alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

p. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (ERASURE 2014, FEATURE 2015, FIXTURE 2014, JUNCTURE 2015, NCT03055494 ObePso-S, Reich 2015, Rich 2013 y TRANSFIGURE 2016), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, cuatro ECA (ALLURE 2021, CARIMA 2019, NCT03535194 OASIS-2 y Papp 2013a) presentaron alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

q. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que la comparación recibió contribución de ECA con alto riesgo de sesgo (Blauvelt 2021a, IMMhance 2020, IMMpress 2022, SustalMM 2019 y UltiMMa-1 2018), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, un ECA (UltiMMa-2 2018) presentó algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo por reporte selectivo de resultados. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

r. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (ORION 2020, VOYAGE-1 2016 y VOYAGE-2 2017), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, dos ECA (Gordon X-PLORE 2015 y Ohtsuki 2018) presentaron alto riesgo de sesgo por desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

Tabla S8. Tabla de resumen de evidencia para el meta-análisis en red (MAR) entre los agentes biológicos de interés

Población: Adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia sistémica convencional, fototerapia y al menos un agente anti-TNF Intervenciones: Ixekizumab, secukinumab, risankizumab o guselkumab Comparador (referencia): Ixekizumab, secukinumab, risankizumab o guselkumab Contexto: Hospitalario y ambulatorio Bibliografía: Sbidian et al. 2025 (Sbidian et al., 2025)								
Desenlace	Comparación	Efecto relativo* (IC 95%)	Efecto absoluto anticipado** (IC 95%)			Certeza de evidencia (CINeMA)	Importancia	Interpretación
			Con grupo control	Con intervención	Diferencia			
PASI 90 [‡]	IXE vs. SECU	RR 1,13 (1,04 a 1,23) Estimado de la red	497 más por 1000	562 más por 1000 (de 517 más a 611 más)	65 más por 1000 (de 20 más a 114 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^a	CRITICO	Al brindar IXE en lugar de SECU podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.
	RISAN vs. GUSEL	RR 1,20 (1,09 a 1,32) Estimado de la red	456 más por 1000	547 por 1000 (de 497 más a 602 más)	91 más por 1000 (de 41 más a 146 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^b		Al brindar RISAN en lugar de GUSEL podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.
	IXE vs. RISAN	RR 1,03 (0,92 a 1,15) Estimado de la red	547 más por 1000	563 más por 1000 (de 503 más a 629 más)	16 más por 1000 (de 44 menos a 82 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta e imprecisión ^c		Al brindar IXE en lugar de RISAN podría ser que no modifiquemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.
	IXE vs. GUSEL	RR 1,23 (1,15 a 1,33) Estimado de la red	456 más por 1000	561 más por 1000 (de 524 más a 606 más)	105 más por 1000 (de 68 más a 150 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^d		Al brindar IXE en lugar de GUSEL podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.
	RISAN vs. SECU	RR 1,10 (1,01 a 1,20) Estimado de la red	497 más por 1000	547 por 1000 (de 502 más a 596 más)	50 más por 1000 (de 5 más a 99 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^e		Al brindar RISAN en lugar de SECU podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.
	SECU vs. GUSEL	RR 1,09 (1,02 a 1,16) Estimado de la red	456 más por 1000	497 por 1000 (de 465 más a 529 más)	41 más por 1000 (de 9 más a 73 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta,		Al brindar SECU en lugar de GUSEL podría ser que incrementemos el alcance de PASI 90 a las 8-24 semanas.

DICTAMEN PRELIMINAR DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA SANITARIA N.º 047-DETS-IETSI-2026
EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA TERAPIA BIOLÓGICA CON INHIBIDORES DE LA IL-17 E IL-23 EN PACIENTES ADULTOS CON PSORIASIS EN PLACAS MODERADA A SEVERA REFRACTARIA A TERAPIA SISTÉMICA CONVENCIONAL, LA FOTOTERAPIA, Y AL MENOS UN AGENTE BIOLÓGICO ANTI-TNF

						imprecisión y riesgo de sesgo ^f		
PGA 0/1 [‡]	IXE vs. SECU	RR 1,11 (0,95 a 1,30) Estimado de la red	720 más por 1000	799 por 1000 (de 684 más a 936 más)	79 más por 1000 (de 36 menos a 216 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^g	IMPORTANTE	Al brindar IXE en lugar de SECU podría ser que no modifiquemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas.
	RISAN vs. GUSEL	RR 1,11 (0,93 a 1,33) Estimado de la red	841 más por 1000	934 por 1000 (de 782 más a 1000 más)	93 más por 1000 (de 59 menos a 159 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^h		Al brindar RISAN en lugar de GUSEL podría ser que no modifiquemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.
	IXE vs. RISAN	RR 1,13 (0,94 a 1,35) Estimado de la red	836 más por 1000	945 por 1000 (de 786 más a 1129 más)	109 más por 1000 (de 50 menos a 293 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ⁱ		Al brindar IXE en lugar de RISAN podría ser que no modifiquemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.
	IXE vs. GUSEL	RR 1,25 (1,06 a 1,49) Estimado de la red	824 más por 1000	1000 por 1000 (de 873 más a 1000 más)	176 más por 1000 (de 49 más a 176 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^j		Al brindar IXE en lugar de GUSEL podría ser que incrementemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas.
	RISAN vs. SECU	RR 0,98 (0,84 a 1,14) Estimado de la red	720 más por 1000	706 por 1000 (de 605 más a 821 más)	14 menos por 1000 (de 115 menos a 101 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión, incoherencia y riesgo de sesgo ^k		Al brindar RISAN en lugar de SECU podría ser que no modifiquemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.
	SECU vs. GUSEL	RR 1,13 (0,97 a 1,33) Estimado de la red	846 más por 1000	956 por 1000 (de 821 más a 1000 más)	110 más por 1000 (de 25 menos a 154 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^l		Al brindar SECU en lugar de GUSEL podría ser que no modifiquemos el alcance de PGA 0/1 a las 8-24 semanas.
Calidad de vida ^{‡¶}	IXE vs. SECU	NA	NA	NA	DME -0,33 (-0,75 a +0,08) Estimado de la red	⊕⊕⊕○ Moderada por evidencia indirecta e imprecisión ^m	CRITICO	Al brindar IXE en lugar del SECU probablemente no modifiquemos la calidad de vida a las 8-24 semanas.

	RISAN vs. GUSEL	NA	NA	NA	DME -0,51 (-0,83 a -0,19) Estimado de la red	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ⁿ		Al brindar RISAN en lugar del GUSEL podría ser que mejoremos la calidad de vida a las 8-24 semanas.
	IXE vs. RISAN	NA	NA	NA	DME +0,02 (-0,29 a +0,32) Estimado de la red	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta e imprecisión ^c		Al brindar IXE en lugar del RISAN podría ser que no modifiquemos la calidad de vida a las 8-24 semanas.
	IXE vs. GUSEL	NA	NA	NA	DME -0,49 (-0,75 a -0,24) Estimado de la red	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta y riesgo de sesgo ^o		Al brindar IXE en lugar del GUSEL podría ser que mejoremos la calidad de vida a las 8-24 semanas.
	RISAN vs. SECU	NA	NA	NA	DME -0,35 (-0,80 a +0,10) Estimado de la red	⊕⊕⊕○ Moderada por evidencia indirecta e imprecisión ^m		Al brindar RISAN en lugar del SECU probablemente no modifiquemos la calidad de vida a las 8-24 semanas.
	SECU vs. GUSEL	NA	NA	NA	DME -0,16 (-0,58 a +0,26) Estimado de la red	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^p		Al brindar SECU en lugar del GUSEL podría ser que no modifiquemos la calidad de vida a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.
EA*	IXE vs. SECU	RR 1,05 (0,94 a 1,17) Estimado de la red	574 más por 1000	603 por 1000 (de 540 más a 672 más)	29 más por 1000 (de 34 menos a 98 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^q	IMPORTANTE	Al brindar IXE en lugar de SECU podría ser que no modifiquemos el número de EA a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.
	RISAN vs. GUSEL	RR 1,00 (0,88 a 1,15) Estimado de la red	495 más por 1000	495 por 1000 (de 436 más a 569 más)	0 por 1000 (de 59 menos a 74 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta,		Al brindar RISAN en lugar de GUSEL podría ser que no modifiquemos el número de EA

						imprecisión y riesgo de sesgo ^r		a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.
	IXE vs. RISAN	RR 1,15 (1,02 a 1,30) Estimado de la red	457 más por 1000	526 por 1000 (de 466 más a 594 más)	69 más por 1000 (de 9 más a 137 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^s		Al brindar IXE en lugar de RISAN podría ser que incrementemos el número de EA a las 8-24 semanas.
	IXE vs. GUSEL	RR 1,16 (1,03 a 1,31) Estimado de la red	506 más por 1000	587 por 1000 (de 521 más a 663 más)	81 más por 1000 (de 15 más a 157 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^t		Al brindar IXE en lugar de GUSEL podría ser que incrementemos el número de EA a las 8-24 semanas.
	RISAN vs. SECU	RR 0,91 (0,82 a 1,01) Estimado de la red	574 más por 1000	522 por 1000 (de 471 más a 580 más)	52 menos por 1000 (de 103 menos a 6 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^u		Al brindar RISAN en lugar de SECU podría ser que no modifiquemos el número de EA a las 8-24 semanas.
	SECU vs. GUSEL	RR 1,10 (0,98 a 1,25) Estimado de la red	506 más por 1000	557 por 1000 (de 496 más a 633 más)	51 más por 1000 (de 10 menos a 127 más)	⊕⊕○○ Baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^v		Al brindar SECU en lugar de GUSEL podría ser que no modifiquemos el número de EA a las 8-24 semanas.
EAS[‡]	IXE vs. SECU	RR 0,85 (0,50 a 1,44) Estimado de la red	21 más por 1000	18 por 1000 (de 11 más a 30 más)	3 menos por 1000 (de 10 menos a 9 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^w	CRITICO	Al brindar IXE en lugar de SECU podría ser que no modifiquemos el número de EAS a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.
	RISAN vs. GUSEL	RR 0,78 (0,43 a 1,43) Estimado de la red	18 más por 1000	14 por 1000 (de 8 más a 26 más)	4 menos por 1000 (de 10 menos a 8 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^x		Al brindar RISAN en lugar de GUSEL podría ser que no modifiquemos el número de EAS a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.
	IXE vs. RISAN	RR 1,28 (0,72 a 2,26) Estimado de la red	14 más por 1000	18 por 1000 (de 10 más a 32 más)	4 más por 1000 (de 4 menos a 18 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^y		Al brindar IXE en lugar de RISAN podría ser que no modifiquemos el número de EAS a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.

	IXE vs. GUSEL	RR 1,00 (0,61 a 1,64) Estimado de la red	18 más por 1000	18 por 1000 (de 11 más a 30 más)	0 por 1000 (de 7 menos a 12 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^z		Al brindar IXE en lugar de GUSEL podría ser que no modifiquemos el número de EAS a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.
	RISAN vs. SECU	RR 0,66 (0,41 a 1,08) Estimado de la red	21 más por 1000	14 por 1000 (de 9 más a 23 más)	7 menos por 1000 (de 12 menos a 2 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión, incoherencia y riesgo de sesgo ^{aa}		Al brindar RISAN en lugar de SECU podría ser que no modifiquemos el número de EAS a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.
	SECU vs. GUSEL	RR 1,18 (0,66 a 2,11) Estimado de la red	18 más por 1000	21 por 1000 (de 12 más a 38 más)	3 más por 1000 (de 6 menos a 20 más)	⊕○○○ Muy baja por evidencia indirecta, imprecisión y riesgo de sesgo ^{ab}		Al brindar SECU en lugar de GUSEL podría ser que no modifiquemos el número de EAS a las 8-24 semanas, aunque la evidencia es incierta.

DME: Diferencia de medias estandarizadas; **ECA:** Ensayo clínico aleatorizado; **GUSEL:** guselkumab; **IC 95%:** Intervalo de confianza al 95%; **IXE:** ixekizumab; **NA:** No aplica; **PASI:** Psoriasis Area and Severity Index; **PGA:** Physician's Global Assessment; **RISAN:** risankizumab; **RR:** Riesgo relativo; **SECU:** secukinumab; **SUCRA:** Surface Under the Cumulative Ranking Curve.

Definiciones de Tabla de Resumen de Hallazgos

*Las estimaciones del meta-análisis en red se informan como riesgo relativo (RR) u diferencia de medias estandarizadas (DME) según corresponda junto con su intervalo de confianza al 95% (IC 95%).

**El efecto absoluto anticipado se calculó como la diferencia entre el riesgo estimado en el grupo de intervención y el riesgo basal del grupo control. El riesgo basal se definió como la mediana de los riesgos observados en los grupos placebo de los estudios directos incluidos para las comparaciones evaluadas.

‡ De acuerdo con la metodología CInEMA utilizada por Sbidian et al. 2025 (Sbidian et al., 2025), la imprecisión se evaluó mediante márgenes de equivalencia predefinidos. Para los desenlaces categóricos medidos en RR, se usó un margen entre 0,95 y 1,05. Para los desenlaces numéricos medidos en DME, se empleó un margen entre -0,2 y +0,2 de acuerdo con los criterios de Cohen (Jing & Lin, 2024).

¶ Para el desenlace de calidad de vida, una menor puntuación representa una mejor calidad de vida.

a **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012 y NCT03055494 ObePso-S), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, dos ECA (CARIMA 2019 y Papp 2013a) presentaron alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo superior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

b **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (IMMpress 2022 y SustalMM 2019), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización y desviaciones de las intervenciones previstas. Adicionalmente, tres ECA (Gordon X-PLORE 2015, Ohtsuki 2018 y Blauvelt 2021a) presentaron alto riesgo de sesgo por reporte selectivo de resultados y datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

c **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

d. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012 e IXORA-R 2020), principalmente por afectación del dominio de reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, dos ECA (Gordon X-PLORE 2015 y Ohtsuki 2018) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

e. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (IMMpress 2022, SustalMM 2019, NCT03055494 ObePso-S e IMMerge 2021), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, tres ECA (Blauvelt 2021a, CARIMA 2019 y Papp 2013a) presentaron alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de

certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo superior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

f. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (NCT03055494 ObePso-S y REFLECT 2019), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, cuatro ECA (Gordon X-PLORE 2015, Ohtsuki 2018, CARIMA 2019 y Papp 2013a) presentaron alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo superior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

g. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012 y AIMutairi 2021), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, tres ECA (Papp 2013a, Rich 2013 y AIMutairi 2021) presentaron alto riesgo de sesgo por desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y medición del desenlace, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo superior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

h. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012 y AIMutairi 2021), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, tres ECA (Papp 2013a, Rich 2013 y AIMutairi 2021) presentaron alto riesgo de sesgo por desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y medición del desenlace, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

i. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (IMMpress 2022, SustalMM 2019 e IMMerge 2021), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas y medición del desenlace. Adicionalmente, cuatro ECA (Blauvelt 2021a, SustalMM 2019, Papp 2013a y Rich 2013) presentaron alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y desviaciones de las intervenciones previstas, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

j. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012 e IXORA-R 2020), principalmente por afectación del dominio de reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, dos ECA (Gordon X-PLORE 2015 y Ohtsuki 2018) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

k. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (IMMpress 2022 y SustalMM 2019), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización y desviaciones de las intervenciones previstas. Adicionalmente, cuatro ECA (Blauvelt 2021a, SustalMM 2019, Papp 2013a y Rich 2013) presentaron alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces y medición del desenlace, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Incoherencia:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones en la congruencia entre los estimados directos e indirectos. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

l. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de un ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (ECLIPSE 2019), principalmente por afectación del dominio de desviaciones de las intervenciones previstas. Adicionalmente, cuatro ECA (Gordon X-PLORE 2015, Ohtsuki 2018, Papp 2013a y Rich 2013) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo superior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

m. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo inferior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

n. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de un ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (IMMpress 2022), principalmente por afectación del dominio de proceso de aleatorización. Adicionalmente, un ECA (Ohtsuki 2018) presentó alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo inferior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

o. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de un ECA con alto riesgo de sesgo (Ohtsuki 2018), principalmente por afectación del dominio de datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

p. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de un ECA con alto riesgo de sesgo (Ohtsuki 2018), principalmente por afectación del dominio de datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

q. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012, UNCOVER-1 2016, UNCOVER-3 2015, ERASURE 2014, FEATURE 2015, FIXTURE 2015, Reich 2015, Rich 2013 y AIMutairi 2021), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, seis ECA (UNCOVER-2 2015, ALLURE 2021, CARIMA 2019, NCT03535194 OASIS-2, Papp 2013a y AIMutairi 2021) presentaron alto riesgo de sesgo por desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y medición del desenlace, aunque su contribución fue baja.

Imprecisión: Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

r. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (ORION 2020, VOYAGE-1 2016, VOYAGE-2 2017 y UltiMMA-2 2018), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, siete ECA (Gordon X-PLORE 2015, Ohtsuki 2018, Blauvelt 2021a, IMMhance 2020, IMMpress 2022, SustalIMM 2019 y UltiMMA-1 2018) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

s. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012, UNCOVER-1 2016, UNCOVER-3 2015 y UltiMMA-2 2018), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, cinco ECA (UNCOVER-2 2015, Blauvelt 2021a, IMMhance 2020, IMMpress 2022 y SustalIMM 2019) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo superior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

t. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012, UNCOVER-1 2016, UNCOVER-3 2015 e IXORA-R 2020), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, tres ECA (UNCOVER-2 2015, Gordon X-PLORE 2015 y Ohtsuki 2018) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo superior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

u. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (ERASURE 2014, FEATURE 2015, FIXTURE 2014, JUNCTURE 2015, Reich 2015 y Rich 2013), así como de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (IMMpress 2022 y SustalIMM 2019), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, siete ECA (Blauvelt 2021a, IMMhance 2020, IMMpress 2022, SustalIMM 2019, UltiMMA-1 2018, ALLURE 2021 y CARIMA 2019) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y medición del desenlace, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo inferior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

v. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (ORION 2020, VOYAGE-1 2016, VOYAGE-2 2017, ERASURE 2014, FEATURE 2015, FIXTURE 2014, JUNCTURE 2015, Reich 2015, Rich 2013 y ECLIPSE 2019), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, seis ECA (Gordon X-PLORE 2015, Ohtsuki 2018, ALLURE 2021, CARIMA 2019, NCT03535194 OASIS-2 y Papp 2013a) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones dado que IC 95% cruzó el extremo superior del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

w. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012, UNCOVER-1 2016, UNCOVER-3 2015, ERASURE 2014, FEATURE 2015, FIXTURE 2014, JUNCTURE 2015, NCT03055494 ObePso-S, Reich 2015, Rich 2013 y TRANSFIGURE 2016), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, cinco ECA (UNCOVER-2 2015, ALLURE 2021, CARIMA 2019, NCT03535194 OASIS-2 y Papp 2013a) presentaron alto riesgo de sesgo por datos faltantes de los desenlaces, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

x. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (ORION 2020, VOYAGE-1 2016, VOYAGE-2 2017 y UltiMMA-2 2018), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, siete ECA (Gordon X-PLORE 2015, Ohtsuki 2018, Blauvelt 2021a, IMMhance 2020, IMMpress 2022, SustalIMM 2019 y UltiMMA-1 2018) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

y. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012, UNCOVER-1 2016, UNCOVER-3 2015 y UltiMMA-2 2018), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, cinco ECA (UNCOVER-2 2015, Blauvelt 2021a, IMMhance 2020, IMMpress 2022 y SustalIMM 2019) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

z. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (Leonardi 2012, UNCOVER-1 2016, UNCOVER-3 2015, ORION 2020 y VOYAGE-1 2016), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, tres ECA (UNCOVER-2 2015, Gordon X-PLORE 2015 y Ohtsuki 2018) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

aa. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que la comparación recibió contribución de ECA con alto riesgo de sesgo (Blauvelt 2021a, IMMhance 2020, IMMpress 2022, SustalIMM 2019, UltiMMa-1 2018, ALLURE 2021, CARIMA 2019, NCT03535194 OASIS-2, Papp 2013a e IMMerge 2021), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, siete ECA (ERASURE 2014, FEATURE 2015, FIXTURE 2014, JUNCTURE 2015, NCT03055494 ObePso-S, Reich 2015 y Rich 2013) presentaron algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Incoherencia:** Se disminuyó un tercio de certeza por algunas preocupaciones en la congruencia entre los estimados directos e indirectos. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

ab. **Riesgo de sesgo:** Se disminuyeron dos tercios de certeza por algunas preocupaciones dado que la comparación recibió contribución de ECA con algunas preocupaciones en el riesgo de sesgo (ORION 2020, VOYAGE-1 2016, VOYAGE-2 2017, ERASURE 2014, FEATURE 2015, FIXTURE 2014, JUNCTURE 2015, NCT03055494 ObePso-S, Reich 2015 y Rich 2013), principalmente por afectación de los dominios de proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces y reporte selectivo de resultados. Adicionalmente, seis ECA (Gordon X-PLORE 2015, Ohtsuki 2018, ALLURE 2021, CARIMA 2019, NCT03535194 OASIS-2 y Papp 2013a) presentaron alto riesgo de sesgo por proceso de aleatorización, desviaciones de las intervenciones previstas, datos faltantes de los desenlaces, medición del desenlace y reporte selectivo de resultados, aunque su contribución fue baja. **Imprecisión:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores dado que IC 95% cruzó ambos extremos del margen de efectos equivalentes. **Evidencia indirecta:** Se disminuyó un nivel de certeza por preocupaciones mayores con la pregunta PICO definida para el presente dictamen de ETS.

MATERIAL SUPLEMENTARIO E: REVISIÓN SISTEMÁTICA

I. Metodología

La metodología empleada para el desarrollo de la revisión sistemática tomó como referencia las pautas metodológicas del Manual de Cochrane [1], PRISMA 2020 [2] y las recomendaciones de ISPOR para revisiones sistemáticas que incluyen resultados económicos [3].

1.1 Revisión sistemática de evaluaciones económicas

La revisión sistemática tuvo como objetivo identificar, seleccionar y sintetizar la evidencia disponible sobre los resultados económicos de las tecnologías sanitarias en evaluación para la población objetivo. Se consideraron evaluaciones económicas y documentos institucionales relevantes que permitieran describir y analizar los principales resultados de costo-efectividad y criterios de decisión reportados en otros contextos sanitarios.

1.1.1 Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda se estructuró en tres dominios conceptuales: 1) la población objetivo, 2) las tecnologías sanitarias evaluadas y 3) la evidencia económica. Los términos de búsqueda y los operadores booleanos se adaptaron a la sintaxis y a las funcionalidades propias de cada base de datos.

Tabla 1. Información preliminar para la revisión sistemática de evaluaciones económicas

Componentes	Detalles
Población objetivo:	Pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia convencional sistémica, fototerapia y al menos a un agente biológico anti-TNF
Tecnología sanitaria de interés 1:	Ixekizumab 80 mg
Tecnología sanitaria de interés 2:	Risankizumab 150 mg
Tecnología Comparadora:	Mejor terapia de soporte
Desenlaces:	• Respuesta clínica • Calidad de vida • Eventos adversos
Perspectiva	Financiador (EsSalud)

Se diseñó una estrategia de búsqueda estructurada que combinó términos MeSH, cuando estuvieron disponibles, y palabras clave en lenguaje libre. La búsqueda se realizó el 17 de julio de 2026 en las bases de datos PubMed, Scopus, ScienceDirect y la Biblioteca Virtual en Salud (BVS). El detalle de las estrategias empleadas en cada fuente se presenta en el Tabla 2.

De manera complementaria, se efectuó una búsqueda manual de literatura gris en sitios web y repositorios de agencias de evaluación de tecnologías sanitarias, además de otras fuentes institucionales relevantes.

No se establecieron restricciones por idioma ni por fecha de publicación. Los registros recuperados fueron importados a la plataforma Rayyan, donde se realizó la identificación y eliminación de duplicados, así como el posterior proceso de selección de los estudios de acuerdo con los criterios de elegibilidad establecidos.

Tabla 2. Estrategia de búsqueda bibliográfica

Fuente	Estrategia de búsqueda	Filtros aplicados	Total de resultados
PubMed	("Psoriasis"[Mesh] OR psoriasis[tiab] OR "plaque psoriasis"[tiab] OR "psoriasis vulgaris"[tiab] OR "moderate-to-severe psoriasis"[tiab] OR "moderate to severe psoriasis"[tiab]) AND (ixekizumab OR risankizumab) AND ("Cost-Benefit Analysis"[Mesh] OR "Cost-Effectiveness Analysis"[Mesh] OR "Costs and Cost Analysis"[Mesh] OR "Economics, Pharmaceutical"[Mesh] OR "Models, Economic"[Mesh] OR "Quality-Adjusted Life Years"[Mesh] OR "economic evaluation"[tiab] OR "economic evaluations"[tiab] OR "health economic evaluation"[tiab] OR "cost-effectiveness"[tiab] OR "cost effectiveness"[tiab] OR "cost-effective"[tiab] OR "cost-utility"[tiab] OR "cost utility"[tiab] OR "cost-benefit"[tiab] OR "cost benefit"[tiab] OR "cost-minimization"[tiab] OR "cost minimization"[tiab] OR "cost-minimisation"[tiab] OR "cost minimisation"[tiab] OR "cost-consequence"[tiab] OR "cost consequence"[tiab] OR pharmacoeconomic*[tiab] OR "economic model"[tiab] OR "economic modelling"[tiab] OR "economic modeling"[tiab] OR "incremental cost-effectiveness ratio"[tiab] OR ICER[tiab] OR QALY[tiab] OR QALYs[tiab] OR "quality-adjusted life year"[tiab] OR "quality-adjusted life years"[tiab] OR Markov[tiab])	None	63
Scopus	TITLE-ABS-KEY (psoriasis OR "plaque psoriasis" OR "psoriasis vulgaris" OR "moderate-to-severe psoriasis" OR "moderate to severe psoriasis") AND TITLE-ABS-KEY (ixekizumab OR risankizumab) AND TITLE-ABS-KEY ("economic evaluation" OR "economic evaluations" OR "health economic evaluation" OR "cost-effectiveness" OR "cost effectiveness" OR "cost-effective" OR "cost-utility" OR "cost utility" OR "cost-benefit" OR "cost benefit" OR "cost-minimization" OR "cost minimization" OR "cost-minimisation" OR "cost minimisation" OR "cost-consequence" OR "cost consequence" OR pharmacoeconomic* OR "economic model" OR "economic modeling" OR "economic modelling" OR "incremental cost-effectiveness ratio" OR ICER OR QALY OR QALYs OR "quality-adjusted life year" OR "quality-adjusted life years" OR Markov)	Article	87
Science direct	(psoriasis OR "plaque psoriasis") AND (ixekizumab OR risankizumab) AND ("economic evaluation" OR "cost-effectiveness" OR "cost-utility" OR pharmacoeconomic OR QALY)	None	42
Biblioteca Virtual de Salud	(mh:"Psoriasis" OR tw:(psoriasis OR "psoriasis en placas" OR "psoriasis de placas" OR "plaque psoriasis" OR "psoriasis vulgaris" OR "psoriasis moderada a severa" OR "moderate-to-severe psoriasis" OR "moderate to severe psoriasis" OR psoriase OR "psoriase em placas")) AND tw:(ixekizumab OR risankizumab) AND (mh:"Cost-Benefit Analysis" OR mh:"Cost-Effectiveness Analysis" OR mh:"Costs and Cost Analysis" OR mh:"Economics, Pharmaceutical" OR tw:("economic evaluation" OR "economic evaluations" OR "evaluación económica" OR "evaluaciones económicas" OR "avaliação econômica" OR "avaliação econômica" OR "cost-effectiveness" OR "cost effectiveness" OR "costo-efectividad" OR "costo efectividad" OR "custo-efetividade" OR "cost-utility" OR "cost utility" OR "costo-utilidad" OR "costo utilidad" OR "custo-utilidade" OR "cost-benefit" OR "cost benefit" OR "costo-beneficio" OR "costo beneficio" OR "custo-benefício" OR "cost-minimization" OR "cost minimization" OR "cost-minimisation" OR "cost minimisation" OR "minimización de costos" OR "minimização de custos" OR "cost-consequence" OR "cost consequence" OR pharmacoeconomic* OR farmacoeconomic* OR farmacoconomia OR farmacoconomia OR "economic model" OR "modelo económico" OR "modelo econômico" OR "incremental cost-effectiveness ratio" OR ICER OR RCEI OR QALY OR QALYs OR AVAC OR "quality-adjusted life year" OR "quality-adjusted life years" OR "años de vida ajustados por calidad" OR Markov))	None	56
Total			248

Fecha de búsqueda: 17 de julio de 2026

1.1.2 Criterios de selección

- **Criterios de inclusión:** Se incluyeron estudios que cumplieran con los siguientes criterios:
 - ✓ Evaluaciones económicas completas y/o documentos institucionales o especializados que consideraran la perspectiva del financiador sanitario y que presentaran resultados de costo-efectividad o costo-utilidad aplicables a la indicación clínica definida, utilizando medidas de resultado en salud como años de vida ganados (AVG), años de vida ajustados por calidad (AVAC) o años de vida ajustados por discapacidad (AVAD).
- **Criterios de exclusión:** Se excluyeron estudios que cumplieran con alguno de los siguientes criterios:
 - ✓ Publicaciones sin texto completo disponible, resúmenes de congresos, revisiones narrativas o sistemáticas sin resultados económicos propios, documentos de los que no fuera posible extraer información económica relevante y publicaciones duplicadas.

1.1.3 Proceso de selección de estudios y extracción de datos

La selección de los estudios se desarrolló de manera secuencial e incluyó tres etapas: 1) identificación y eliminación de registros duplicados, 2) evaluación de títulos y resúmenes y 3) revisión de los textos completos. En cada etapa se aplicaron los criterios de elegibilidad previamente establecidos. El proceso y los resultados de la selección se presentan mediante el diagrama de flujo PRISMA 2020 (Anexo 2).

La extracción de datos se realizó mediante una matriz estandarizada, diseñada para recopilar de manera sistemática la información relevante de los estudios incluidos, de acuerdo con los objetivos y el alcance de la revisión.

II. Resultados

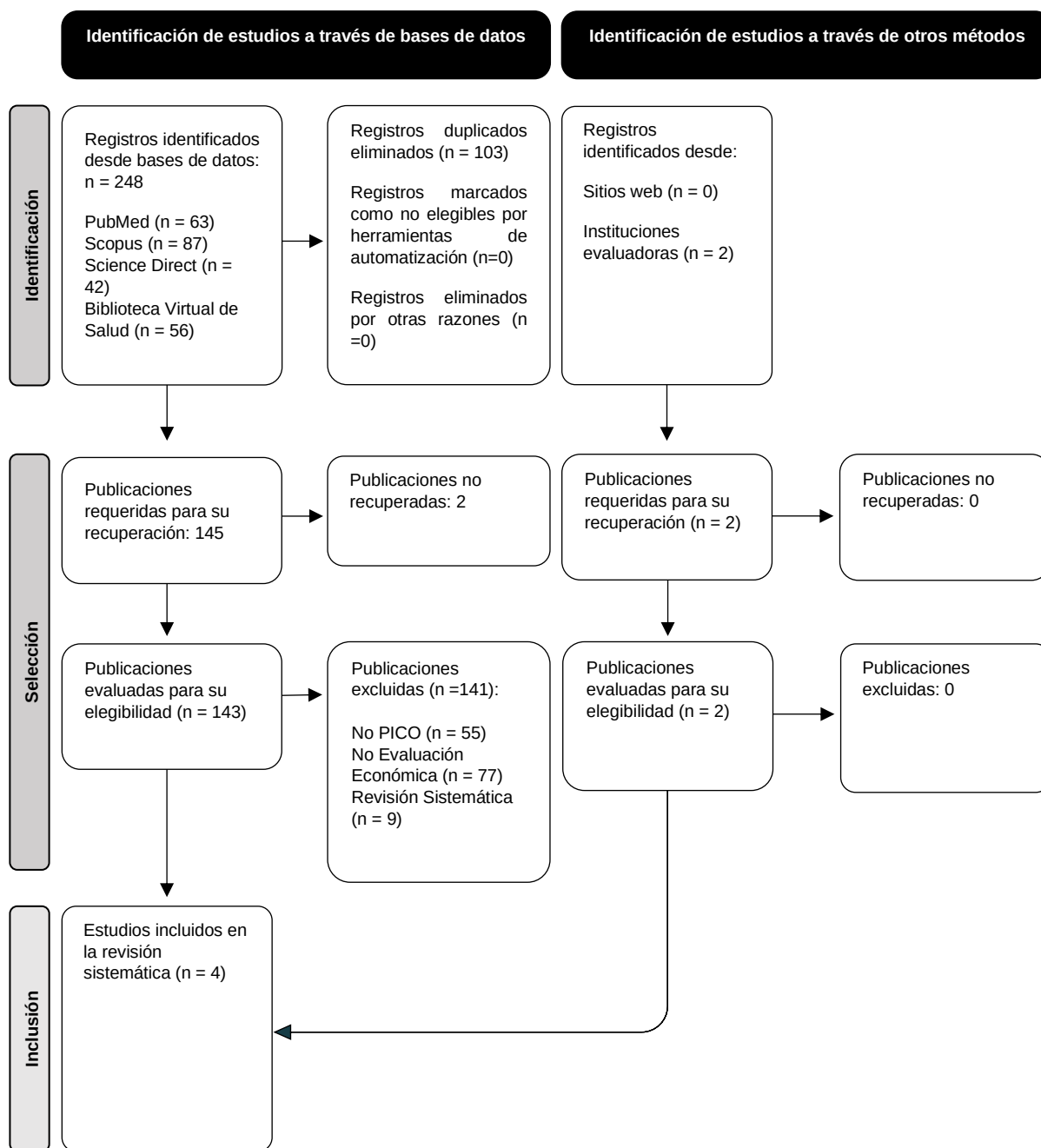
2.1 Resultados de la revisión sistemática de evaluaciones económicas

La búsqueda identificó 248 registros en PubMed, Scopus, ScienceDirect y la Biblioteca Virtual en Salud. Tras eliminar 103 duplicados, 2 publicaciones no fueron recuperadas, por lo que 143 fueron evaluadas a texto completo. De estas, 141 se excluyeron por no cumplir los criterios clínicos, económicos o de tipo de publicación establecidos. Además, se identificaron dos documentos en instituciones evaluadoras, ambos incluidos. Finalmente, la revisión sistemática incluyó cuatro estudios. El proceso de selección se presenta en el diagrama de flujo PRISMA del Figura 1.

Asimismo, los estudios presentaron correspondencia parcial con la PICO, principalmente por diferencias en la población y los comparadores. Solo Conitec [4] evaluó pacientes tras falla, toxicidad o contraindicación a adalimumab, un medicamento anti-TNF, y comparó directamente ixekizumab con risankizumab. En los demás estudios, la falla previa a un anti-TNF no fue un requisito de inclusión y se evaluaron otros tratamientos biológicos o secuencias terapéuticas. Ante la limitada evidencia económica disponible, estos estudios se incluyeron porque evaluaban

al menos una de las tecnologías de interés y aportaban resultados relevantes desde la perspectiva del financiador; sin embargo, sus hallazgos se consideraron evidencia complementaria, con aplicabilidad limitada al contexto de EsSalud.

Figura 1. Flujograma de selección de estudios de evaluaciones económicas



Nota: Adaptado de PRISMA 2020.

En la Tabla 3 se presentan las principales características metodológicas y los resultados económicos de los estudios y documentos incluidos.

Tabla 3. Resultados de la revisión sistemática de evaluaciones económicas

Publicación	País	Intervención	Comparador	Población	Objetivo	Perspectiva	Método	Modelo	Umbral	Resultados	Conclusiones
Título: Ixekizumab para el tratamiento de pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a grave después de falla, toxicidad o contraindicación a adalimumab. Autor: Conitec, 2024 [4]	Brasil	Ixekizumab	Ustekinumab, secukinumab y risankizumab	Adultos en segunda etapa de tratamiento después de falla, toxicidad o contraindicación a adalimumab	Evaluar la eficacia, seguridad, costo-efectividad e impacto presupuestario de ixekizumab	Sistema Único de Salud (SUS).	Costo-utilidad	Modelo híbrido: árbol de decisión para el periodo de inducción y Markov para el periodo de mantenimiento; horizonte temporal de por vida	R\$ 40,000 por AVAC	La RCEI ascendió a R\$ 1,169,953,33 por AVAC frente a risankizumab y R\$ 275,625 por AVAC frente a secukinumab	Ixekizumab no fue costo-efectivo y Conitec recomendó su no incorporación al SUS
Título: Ixekizumab (Taltz): informe de revisión farmacoeconómica. Autor: CADTH, 2017 [5]	Canadá	Ixekizumab	Tratamiento estándar (metotrexato más fototerapia) y otros biológicos	Adultos con psoriasis moderada a grave elegibles para tratamiento sistémico; población mixta con y sin experiencia biológica	Comparar los costos y beneficios de ixekizumab con las alternativas disponibles	Pagador público del sistema de salud canadiense.	Costo-utilidad	Markov en 4 estados: periodo inicial, mantenimiento, tratamiento estándar y muerte. Horizonte temporal de 45 años	CAD\$ 50,000 - CAD\$100,000 por AVAC	Frente al tratamiento estándar, la RCEI fue de CAD\$ 119,564 por AVAC en la población mixta y de CAD\$ 128,612 por AVAC en pacientes con experiencia previa en tratamientos biológicos.	Los autores concluyen que se requerían reducciones de precio para alcanzar su costo-efectividad.
Título: Ixekizumab para el tratamiento de la psoriasis en placas moderada a grave Autor: NICE, 2017 [6]	Reino Unido	Ixekizumab	Otros biológicos (etanercept, adalimumab, ustekinumab, secukinumab, infliximab) y mejor terapia de soporte (análisis complementario)	Adultos con psoriasis grave sin respuesta, intolerancia o contraindicación a tratamientos sistémicos convencionales y fototerapia	Evaluar la eficacia clínica y la costo-efectividad de ixekizumab	Sistema Nacional de Salud (NHS, por sus siglas en inglés)	Costo-utilidad	Markov en 4 estados: inducción, mantenimiento, mejor terapia de soporte y muerte	£30,000 por AVAC	Ixekizumab fue dominante o presentó RCEIs inferiores a £30,000 por AVAC en varias secuencias	El comité recomendó ixekizumab sujeto al descuento acordado y con suspensión del

DICTAMEN PRELIMINAR DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA SANITARIA N.º 047-DETS-IETSI-2026
EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA TERAPIA BIOLÓGICA CON INHIBIDORES DE LA IL-17 E IL-23 EN PACIENTES ADULTOS CON PSORIASIS EN PLACAS MODERADA A SEVERA REFRACTARIA A TERAPIA SISTÉMICA CONVENCIONAL, LA FOTOTERAPIA, Y AL MENOS UN AGENTE BIOLÓGICO ANTI-TNF

Publicación	País	Intervención	Comparador	Población	Objetivo	Perspectiva	Método	Modelo	Umbral	Resultados	Conclusiones
										terapéuticas. Frente a mejor terapia de soporte, la RCEI fue £41,000 por AVAC	tratamiento a las 12 semanas si no se alcanzaba una respuesta adecuada.
Título: Evaluación económica de risankizumab frente a otros tratamientos biológicos para la psoriasis en placas moderada a grave en Japón. Autor: Saeki et al., 2022.[7]	Japón	Risankizumab	Adalimumab, infliximab, ustekinumab, secukinumab, brodalumab, ixekizumab y guselkumab	Adultos con psoriasis moderada a grave y respuesta insuficiente, intolerancia o contraindicación a tratamiento sistémico convencional o fototerapia	Evaluar la costo-efectividad de risankizumab frente a otros biológicos	Sistema de salud	Costo-utilidad	Markov en 4 estados: inducción, mantenimiento, mejor terapia de soporte y muerte. Horizonte temporal de por vida	¥ 5 a ¥ 6,7 millones por AVAC	Risankizumab frente a ixekizumab arrojó una RCEI de ¥ 4,412,042 por AVAC	Risankizumab fue considerado costo-efectivo frente a los demás biológicos evaluados

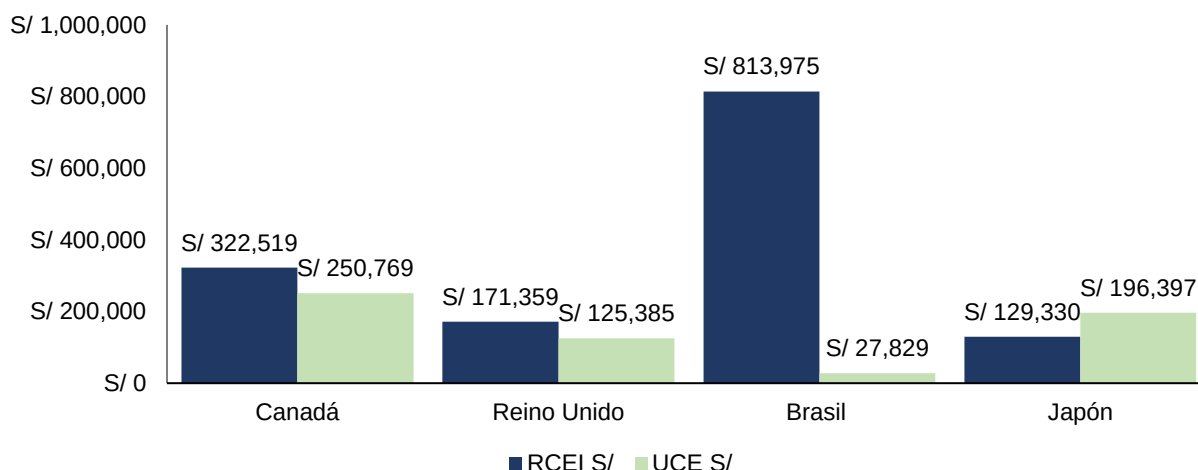
Nota:

RCEI: ratio de costo-efectividad incremental

UCE: umbral de costo-efectividad

Con la finalidad de facilitar la comparación de los resultados económicos, las RCEI y los umbrales de costo-efectividad reportados en los estudios se expresaron en soles. La Figura 2 presenta la comparación entre ambos valores según el país en el que se desarrolló cada evaluación.

Figura 2. Análisis comparativo entre las RCEI y los umbrales de costo-efectividad de los estudios incluidos en términos de AVAC, expresados en soles.



Nota: Para la conversión de los ratios incrementales y los umbrales a soles se utilizó el tipo de cambio correspondiente al año de publicación de cada estudio. Las fuentes de los tipos de cambio fueron las estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú y del Banco Mundial.

Como se observa en la Figura 1, las RCEI superaron los respectivos umbrales de costo-efectividad en Canadá [5], Reino Unido [6] y Brasil [4], mientras que en Japón [7] se situaron por debajo del umbral considerado. Asimismo, el valor promedio de los umbrales de los países evaluados, expresados en soles, fue aproximadamente 6 veces superior al umbral nacional de referencia [8].

2.2 Discusión de la evidencia económica seleccionada

Los resultados de las evaluaciones económicas incluidas fueron variables y reflejaron diferencias importantes entre los contextos en los que se desarrollaron. La evaluación de Conitec [4] fue la más cercana a la población de interés, debido a que consideró pacientes en una etapa posterior a la falla, toxicidad o contraindicación a adalimumab y comparó directamente ixekizumab con risankizumab. Asimismo, la ratio de costo-utilidad incremental de ixekizumab superó el umbral establecido en Brasil, por lo que no fue considerado costo-efectivo en dicho contexto.

Las evaluaciones de CADTH [5] y NICE [6] analizaron ixekizumab en poblaciones más amplias, conformadas por pacientes con y sin experiencia previa con tratamientos biológicos. CADTH [5] reportó ratios incrementales elevadas frente al tratamiento estándar, mientras que NICE [6] consideró que ixekizumab podía ser una alternativa costo-efectiva dentro de determinadas secuencias terapéuticas y bajo un esquema de descuento. Estas diferencias muestran que los resultados económicos dependen no solo de la efectividad clínica, sino también de los precios de adquisición, de los tratamientos frente a los cuales se evalúa cada tecnología y de los supuestos empleados en los modelos.

Por su parte, el estudio japonés [7] encontró que risankizumab fue costo-efectivo frente a ixekizumab y otros tratamientos biológicos. Sin embargo, la población evaluada no requería necesariamente una falla previa a un tratamiento anti-TNF y los resultados se sustentaron en los

precios, la práctica clínica y los umbrales utilizados en Japón, por lo que su correspondencia con la población de interés fue parcial.

La evidencia disponible no permite establecer una conclusión económica única aplicable a todos los contextos. Los resultados estuvieron influenciados por las características de la población, los comparadores, las secuencias terapéuticas, los horizontes temporales, los precios y los umbrales de costo-efectividad de cada país. Por ello, la evidencia internacional constituye un referente para la toma de decisiones, pero no es directamente comparable con el contexto institucional de EsSalud y debe complementarse con información local sobre costos, población objetivo y condiciones de uso.

III. Limitaciones

Es importante señalar que durante el desarrollo del presente estudio se identificaron algunas limitaciones relevantes, las cuales se presentan a continuación:

- Se identificó escasa evidencia económica comparativa directa entre las tecnologías sanitarias evaluadas para la población objetivo.
- Los resultados revisados deben interpretarse como evidencia de apoyo para la toma de decisiones, y no reemplazan una evaluación económica local basada en precios institucionales, costos, disponibilidad de tecnologías y características de la población objetivo en EsSalud.

IV. Referencias bibliográficas

1. Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA, editores. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* versión 6.5 [actualizado agosto 2024]. Cochrane; 2024. Disponible en: www.training.cochrane.org/handbook
2. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
3. Mandrik O, Severens JLH, Bardach A, Ghabri S, Hamel C, Mathes T, et al. Critical Appraisal of Systematic Reviews With Costs and Cost-Effectiveness Outcomes: An ISPOR Good Practices Task Force Report. *Value in Health*. 2021 Apr 1;24(4):463–72. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jval.2021.01.002>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. Ixequizumabe no tratamento de pacientes adultos com psoríase em placas moderada a grave em segunda etapa após falha, toxicidade ou contraindicação ao adalimumabe. Relatório de recomendação nº 952. Brasília: Ministério da Saúde; 2024.
5. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. Ixequizumab (Taltz): Common Drug Review pharmacoeconomic review report. Ottawa: CADTH; 2017.
6. National Institute for Health and Care Excellence. Ixequizumab for treating moderate to severe plaque psoriasis. Technology appraisal guidance TA442. London: NICE; 2017 [updated 2025 Nov; cited 2026 Jul 22]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ta442>

7. Saeki H, Ishii K, Joshi A, Bensimon AG, Yang H, Kawaguchi I. An economic evaluation of risankizumab versus other biologic treatments of moderate to severe plaque psoriasis in Japan. *J Dermatolog Treat.* 2022;33(1):229-239. doi:10.1080/09546634.2020.1744505.
8. Ministerio de Salud del Perú. Establecer el umbral de costo efectividad para las evaluaciones económicas de tecnologías sanitarias, realizadas por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas y por el Instituto Nacional de Salud. Resolución Ministerial N.º 267-2025-MINSA. Lima: MINSA; 2025. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/6670436-267-2025-minsa>

MATERIAL SUPLEMENTARIO F: ANÁLISIS DE COSTOS

El análisis tuvo como objetivo estimar y comparar los costos asociados al uso de ambas alternativas terapéuticas en el contexto de EsSalud. Para ello, se estimaron los costos anuales por paciente y los costos agregados correspondientes a la población objetivo, considerando los esquemas de tratamiento y los precios de adquisición disponibles. En la siguiente tabla se presentan las variables fundamentales consideradas para el desarrollo del análisis de costos del presente informe, las cuales se describen a continuación.

Tabla 1. Información preliminar para la evidencia económica

Componentes	Detalles
Población objetivo:	Pacientes adultos con psoriasis en placas moderada a severa refractaria a terapia convencional sistémica, fototerapia y al menos a un agente biológico anti-TNF
Tecnología sanitaria de interés 1:	Ixekizumab 80 mg
Tecnología sanitaria de interés 2:	Risankizumab 150 mg
Desenlaces:	• Respuesta clínica • Calidad de vida • Eventos adversos

I. Metodología

En el presente estudio se realizó un análisis comparativo de costos, correspondiente a una evaluación económica parcial [1], desde la perspectiva del financiador (EsSalud) y con un horizonte temporal de un año. En ese sentido, el análisis se centró en estimar y comparar los costos directos de adquisición asociados a ambas tecnologías sanitarias.

1.1 Evaluación económica

Para cada tecnología sanitaria se estimó el costo anual de tratamiento por paciente, considerando los precios de adquisición y las cantidades requeridas de acuerdo con la posología establecida. Asimismo, se estimaron los costos agregados para la población considerada en el análisis.

1.1.1. Fuentes de precios

La búsqueda de precios priorizó fuentes nacionales e institucionales, como: Registros de compras institucionales del sistema SAP-EsSalud [2], Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (CONOSCE) [3], Catálogo de Precios del SIS (CATPREC) [4] y Observatorio de Precios de Medicamentos de la DIGEMID [5].

1.1.2. Estimación de costos

El costo del tratamiento se estimó para cada tecnología sanitaria a partir del precio unitario y del número de unidades requeridas, de acuerdo con la dosis y frecuencia de administración establecidas para cada alternativa. Sobre esta base, se calculó el costo anual de tratamiento por paciente.

$$C_i = P_i \times U_i$$

Donde C_i representa el costo anual por paciente de la tecnología sanitaria i ; P_i corresponde al precio unitario de la tecnología sanitaria i ; U_i representa el número de unidades requeridas por paciente durante el horizonte temporal definido.

1.1.3. Estimación de los costos agregados

Los costos agregados representan el costo total anual asociado al tratamiento farmacológico de la población considerada en el análisis. Para su estimación, la población objetivo se aproximó a partir de la información proporcionada por la institución sobre el número de pacientes registrados con el código L40.0 de la CIE-10 [6], correspondiente a psoriasis vulgar.

En ese sentido, la estimación de los costos agregados se realizó multiplicando el costo anual de tratamiento por paciente de cada tecnología sanitaria por el número de pacientes considerado en el periodo evaluado.

De manera general, el costo agregado de cada alternativa se estimó mediante la siguiente expresión:

$$C_{i,t}^{ag} = N_t \times C_i$$

Donde $C_{i,t}^{ag}$ representa el costo agregado de la alternativa i en el año t ; N_t corresponde al número de pacientes considerado en dicho periodo; y C_i representa el costo anual de tratamiento por paciente de la tecnología evaluada. Esta expresión permite estimar el costo agregado anual de cada alternativa, bajo supuestos homogéneos de tratamiento.

II. Resultados

2.1. Evaluación económica

2.1.1. Precios de referencia de las tecnologías sanitarias evaluadas

En la siguiente tabla se presentan los precios de las tecnologías sanitarias consideradas en el análisis de costos. Los precios de las tecnologías sanitarias en evaluación provienen de los registros de compras del sistema SAP-EsSalud.

Tabla 2. Precios de las tecnologías evaluadas

Código SAP	Tecnología sanitaria	Presentación	Tipo	Precio	Año	Fuente	Detalles
10350237	Ixekizumab	80 mg am	Tecnología de interés 1	S/ 2,360.25	2026	EsSalud	Precio promedio
10350230	Risankizumab	150 mg am	Tecnología de interés 2	S/ 10,209.35	2026	EsSalud	Precio promedio

(*) La mejor terapia de soporte se consideró como comparador en la revisión sistemática; sin embargo, no se incorporó como una alternativa independiente en el análisis de costos, cuyo alcance se centró en la comparación directa entre ixekizumab y risankizumab.

2.1.2. Posología de las tecnologías sanitarias evaluadas

En la siguiente tabla se describe la posología de cada componente farmacológico considerado en las tecnologías sanitarias evaluadas con base en las fichas técnicas aprobadas por la DIGEMID.

Tabla 3. Dosificación para cada tecnología sanitaria evaluada

Tecnologías Sanitarias		Posología
Tecnología sanitaria de Interés 1	Ixekizumab 80 mg am ^{1/}	Semana 0: 160 mg (dosis de carga) Semana 2,4,6,8, 10 y 12: 80 mg Dosis de mantenimiento: 80 mg cada 4 semanas
Tecnología sanitaria de Interés 2	Risankizumab 150 mg am ^{2/}	Semanas 0 y 4: 150 mg por vía subcutánea Dosis de mantenimiento: 150 mg cada 12 semanas

Nota:

1/ Ficha técnica de ixekizumab disponible en:

https://www.digemid.minsa.gob.pe/archivos/FichasTecnicas/Biologicos/FT_PB_BE01183_V01.pdf [7]

2/ Ficha técnica de risankizumab disponible en:

https://www.digemid.minsa.gob.pe/archivos/FichasTecnicas/Biologicos/FT_PB_BE01353_V01.pdf [8]

2.1.3. Costos del tratamiento anual por paciente

En la tabla 4 se presenta la estimación de costos del tratamiento anual por paciente, calculada a partir de las posologías definidas, las presentaciones farmacéuticas disponibles y los precios unitarios obtenidos.

Tabla 4. Costo del tratamiento anual por paciente según su dosificación

Tecnologías Sanitarias		Precio	Unidades requeridas		Unidades totales ^{1/}	Costo total
Tecnología de interés 1	Ixezumab 80 mg am	S/ 2,360.25	Semana 0	2	18	S/ 42,484.50
			Semana 2,4,6,8,10,12	6		
			Mantenimiento	10		
Tecnología de interés 2	Risankizumab 150 mg am	S/ 10,209.35	Semana 0	1	6	S/ 61,256.10
			Semana 4	1		
			Mantenimiento	4		

Nota:

1/ Para la estimación de las unidades totales se consideró un horizonte temporal de un año.

De acuerdo con los resultados presentados en la tabla 4, el costo anual por paciente con ixekizumab fue de S/ 42,484.50, mientras que con risankizumab fue de S/ 61,256.10.

2.1.4. Costos agregados

Se identificaron 7,993 pacientes únicos registrados con el código CIE-10 L40.0 durante el 2025. Debido a que los registros disponibles no permiten identificar en su totalidad los criterios clínicos de elegibilidad establecidos para la población objetivo, este valor se utilizó como una aproximación para la estimación de los costos agregados.

Sobre esta población se aplicó un costo anual por paciente de S/ 42,484.50 para ixekizumab 80 mg y de S/ 61,256.10 para risankizumab 150 mg. A partir de estos valores se estimó el costo agregado anual de cada alternativa. Los resultados se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5. Estimación de costos agregados

Tecnologías		Costo total	Número de pacientes ^{1/}	Costo agregado
Tecnología de interés 1	Ixezumab 80 mg am	S/ 42,484.50	7,993	S/ 339,578,609
Tecnología de interés 2	Risankizumab 150 mg am	S/ 61,256.10	7,993	S/ 489,620,007

Nota:

1/ Población aproximada a partir de pacientes únicos registrados con CIE-10 L40.0.

Como se observa en la tabla 5, el costo agregado estimado para ixekizumab ascendió a S/ 339,578,609, mientras que para risankizumab alcanzó S/ 489,620,007. En consecuencia, para

una misma población de 7,993 pacientes, ixekizumab 80 mg presentó un menor costo agregado en comparación con risankizumab 150 mg.

III. Limitaciones

Es importante señalar que durante el desarrollo del presente análisis se identificaron algunas limitaciones:

- La estimación de la población se realizó a partir de los registros disponibles asociados a códigos CIE-10. En ese sentido, la correspondencia con la población clínicamente elegible depende del nivel de detalle disponible en dichos registros.
- El análisis se limitó a los costos de adquisición de las tecnologías sanitarias y no incorporó otros costos directos médicos asociados al tratamiento.

IV. Referencias bibliográficas

1. Drummond MF, Sculpher MJ, Claxton K, Stoddart GL, Torrance GW. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes. 4th ed. Oxford: Oxford University Press; 2015.
2. Seguro Social de Salud (EsSalud). Sistema SAP-EsSalud. Registros de compras institucionales de productos farmacéuticos. Lima: EsSalud; 2026.
3. Organismo Especializado para las Contrataciones Públicas Eficientes. Portal de Datos Abiertos del OECE. Lima: OECE. Disponible en: <https://bi.seace.gob.pe/pentaho/api/repos/%3Apublic%3Aportal%3Adatosabiertos.html/content?userid=public&password=key>
4. Seguro Integral de Salud. IPRESS públicas: guías y documentos de consulta. Lima: SIS. Disponible en: <https://www.sis.gob.pe/ipresspublicas/guias.html>
5. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos: módulo de consulta de precios. Lima: Ministerio de Salud. Disponible en: <https://opm-digemid.minsa.gob.pe/#!/consulta-producto>
6. Seguro Seguro Social de Salud (EsSalud). Directiva de Gerencia General N.º 015-GG-ESSALUD-2014. Normas y procedimientos para la emisión, registro y control de las certificaciones médicas por incapacidad y maternidad en EsSalud. Lima: EsSalud; 2014. Disponible en: https://www.essalud.gob.pe/citt/Directiva_015_GG_EsSalud_2014.pdf
7. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Taltz: ixekizumab 80 mg/mL, solución inyectable. Lima: DIGEMID; 2020. Disponible en: https://www.digemid.minsa.gob.pe/archivos/FichasTecnicas/Biologicos/FT_PB_BE01183_V01.pdf
8. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Skyrizi: risankizumab 150 mg/mL, solución inyectable en jeringa prellenada con aplicador. Lima: DIGEMID; 2023. Disponible en: https://www.digemid.minsa.gob.pe/archivos/FichasTecnicas/Biologicos/FT_PB_BE01353_V01.pdf