

**FarmaScience**  
DERMATOLOGÍA REUMATOLOGÍA

A stylized graphic of a molecular structure or network, composed of several interconnected circular nodes. The nodes are colored in a gradient from light blue to dark blue, with one node at the top left being a distinct teal color. The overall shape is irregular and resembles a cluster of atoms or a network diagram.

# Conflicto de intereses

- He proporcionado asesoramiento científico a
- He participado en reuniones médicas organizadas por
- He recibido fondos para investigación de
- He recibido pagos por presentaciones y asesoría de
- Recibo honorarios por esta presentación

# ÍNDICE

- La enfermedad psoriásica
- Tratamiento temprano de la psoriasis
- Tratamiento temprano de la psoriasis con riesgo de transición a APs
- Tratamiento temprano de la APs clínica
- Perfil de Seguridad
- Posología

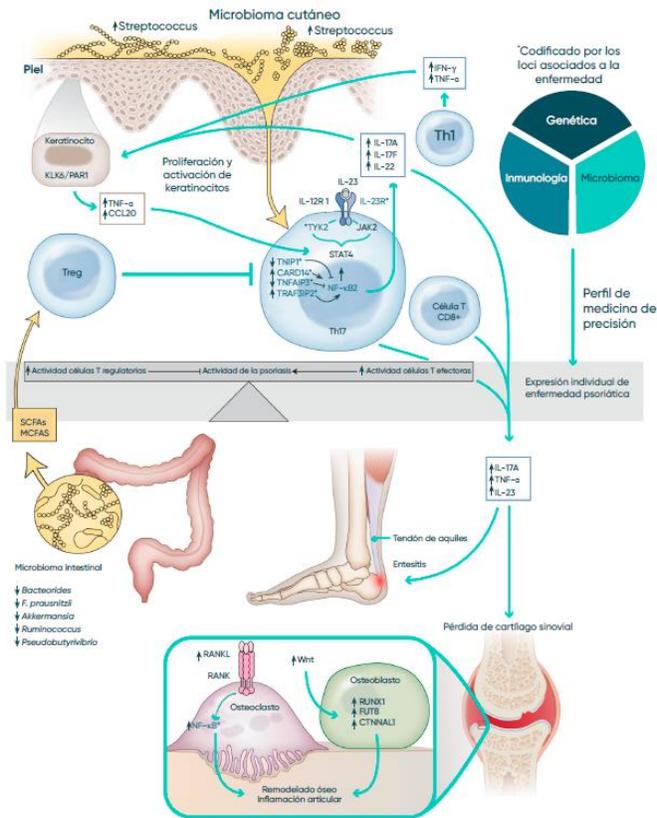


# Tratamiento temprano de la enfermedad psoriásica con guselkumab

# La enfermedad psoriásica

The background features a light blue organic shape on the right side, with a white circular shape overlapping it. The overall design is clean and modern.

# La patogénesis multifactorial de la enfermedad psoriásica<sup>1</sup>



Los últimos avances en el conocimiento de la enfermedad psoriásica sugieren que una multitud de factores son los responsables de su presentación heterogénea<sup>1</sup>

La patogénesis multifactorial de la enfermedad psoriásica. Figura 1 de Yan D, et al.<sup>1</sup>

IFN: interferón; TNF: factor de necrosis tumoral; Th: linfocito T helper; IL: interleucina; Treg: linfocito T regulador; TYK2: tirosina quinasa 2; JAK2: janus quinasa 2; RANK: receptor activador de NF-κB; RANKL: ligando de RANK.

1. Yan D, et al. New Frontiers in Psoriatic Disease Research, Part I: Genetics, Environmental Triggers, Immunology, Pathophysiology, and Precision Medicine. J Invest Dermatol. 2021 Sep;141(9):2112-2122.e3. doi: 10.1016/j.jid.2021.02.764.

# La enfermedad psoriásica: un continuum patogénico<sup>1,2</sup>

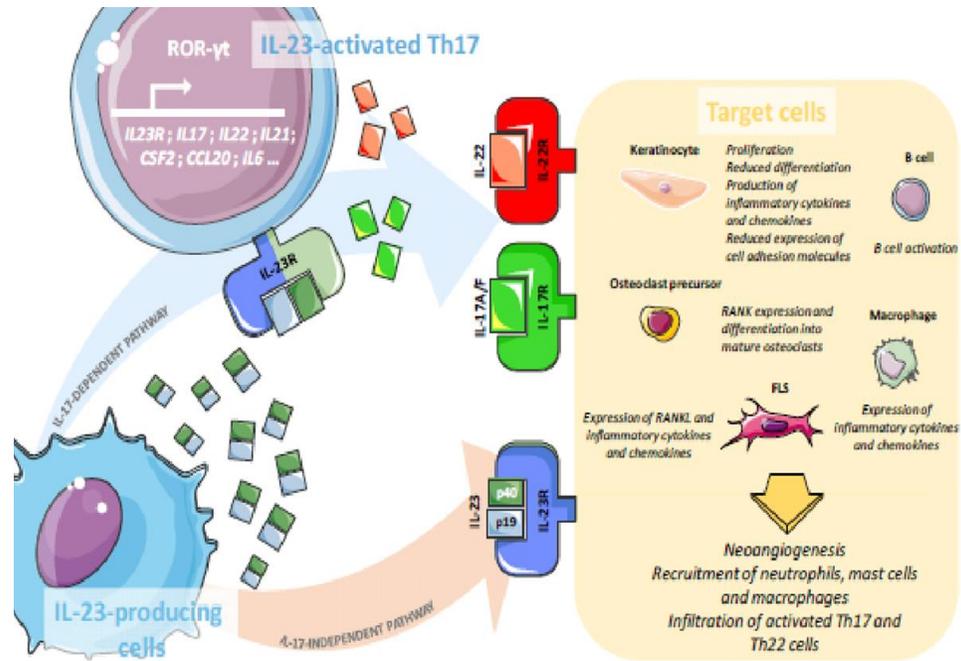
---

Cuando se comparan **pacientes con PsO y APs**, los datos sugieren que tienen un **perfil de citocinas similar**, por lo que **ambas patologías** podrían ser la **continuación la una de la otra<sup>1</sup>**

**PsO:** psoriasis; **APs:** artritis psoriásica.

1. Rusciti P et al. Cytokine profile characterization of naïve patients with psoriasis and psoriatic arthritis: implications for a pathogenic disease continuum. Front. Immunol. 14:1229516.

# El eje IL-23/Th17 en la enfermedad psoriásica<sup>1</sup>



Intermediarios principales del eje IL-23/IL-17 y su rol en la persistencia de la inflamación en la enfermedad psoriásica.  
Figura 1 de Boutet MA, et al. 2018.<sup>1</sup>

El eje IL-23/Th17 juega un papel crítico en el desarrollo de la enfermedad psoriásica<sup>1</sup>

PsO

IL-23 promueve la hiperplasia epidérmica al activar la proliferación de queratinocitos<sup>1</sup>

APs

La expresión elevada de IL-23 a nivel sinovial se asocia con mayor severidad de la enfermedad<sup>1</sup>

IL: interleucina; **ROR $\gamma$ t**: receptor gamma huérfano relacionado con RAR; Th: linfocito T helper; **CSF2**: factor estimulante de colonias 2; **CCL20**: ligando 20 de quimiocina; **RANK**: receptor activador de NF- $\kappa$ B; **RANKL**: ligando de RANK; **PsO**: psoriasis; **APs**: artritis psoriásica.

1. Boutet MA et al. Role of the IL-23/IL-17 Axis in Psoriasis and Psoriatic Arthritis: The Clinical Importance of Its Divergence in Skin and Joints. Int J Mol Sci 2018;19:530.

# PsO y APs: ¿son la misma enfermedad?

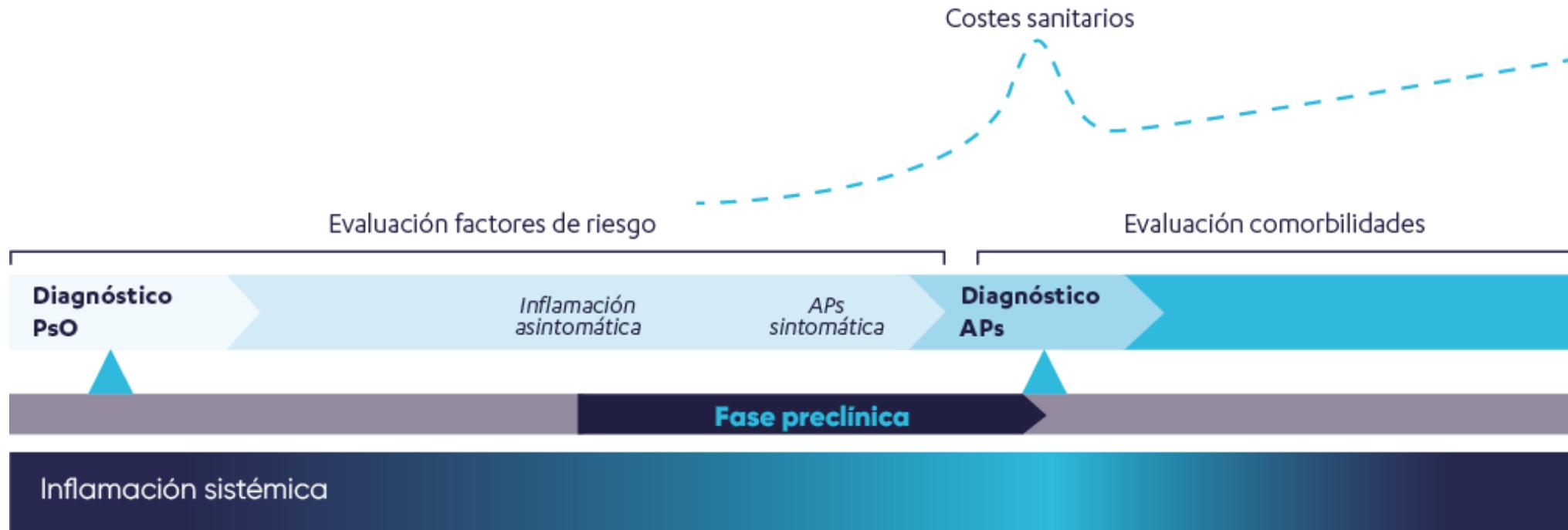
---

Existen los mismos tipos de células T en los tejidos sinoviales y lesiones cutáneas<sup>1</sup>

La **artritis psoriásica** y la **psoriasis** podrían ser la **misma patología** con **diferentes manifestaciones**<sup>1</sup>

**EL BLOQUEO DE IL-23 ES EFECTIVO EN AMBAS PATOLOGÍAS<sup>1</sup>**

# Estadios de la enfermedad psoriásica<sup>1</sup>

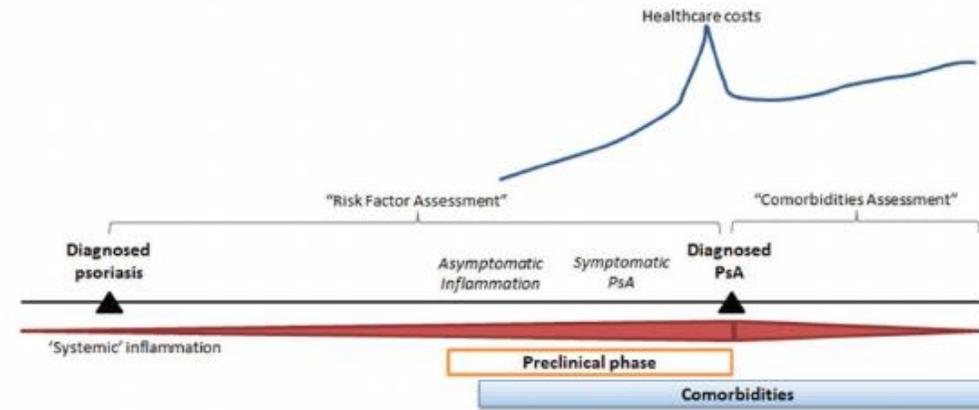


La fase preclínica de la APs incluye una fase asintomática inflamatoria seguida por el desarrollo de síntomas y el diagnóstico.

Adaptado a partir de la figura 1 de Ogdie A. 2018.<sup>1</sup> Para consultar la figura completa, pulse [aquí](#).

PsO: psoriasis; APs: artritis psoriásica.

1. Ogdie A. The preclinical phase of PsA: a challenge for the epidemiologist. Ann Rheum Dis. 2017 Sep;76(9):1481-1483. doi: 10.1136/annrheumdis-2017-211109.Epub 2017 Mar 8.



**Figure 1.**

A preclinical phase of PsA likely includes an asymptomatic inflammatory phase followed by development of symptoms, and ultimately diagnosis. Kristensen et al demonstrated increasing comorbidities and societal economic costs in the 3 and 5 years prior to diagnosis, respectively. Disentangling the ‘preclinical phase’ of PsA from psoriasis is challenging. Furthermore, this preclinical phase makes assessment of comorbidities and risk factors challenging by impacting the interval over which risk factors and comorbidities may be assessed.

# Estadios de la enfermedad psoriásica<sup>1</sup>

---

Existen **3 fases** en la enfermedad psoriásica:<sup>1</sup>

**1**

Pacientes con PsO y riesgo de transición a APs

**2**

Pacientes asintomáticos con anomalías sinovio-entésicas

**3**

Pacientes con síntomas músculo-esqueléticos no explicado por otro diagnóstico

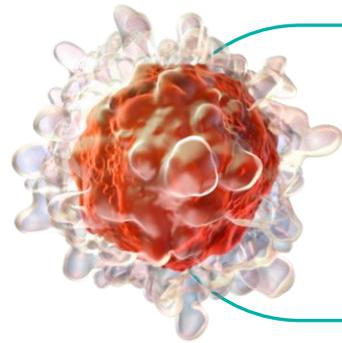
PsO: psoriasis; APs: artritis psoriásica.

1. Perez-Chada LM, et al. Consensus terminology for preclinical phases of psoriatic arthritis for use in research studies: results from a Delphi consensus study. Nat Rev Rheumatol. 2021 Apr;17(4):238-243. doi: 10.1038/s41584-021-00578-2.

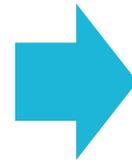
# Tratamiento temprano de la psoriasis

The background features a light blue, organic, wavy shape that flows from the top right towards the bottom left. Overlapping this shape are several white, circular and semi-circular elements, including a large white circle on the right side and a smaller white circle with a thin white border at the bottom center.

# Células T<sub>RM</sub> patogénicas en la psoriasis<sup>1-3</sup>



Permanecieron en las lesiones psoriásicas resueltas, siendo funcionales<sup>2</sup>



Las células T<sub>RM</sub> son activadas por IL-23<sup>1</sup>



Recurrencia de la enfermedad<sup>1</sup>

**LAS CÉLULAS T<sub>RM</sub> HAN SIDO IDENTIFICADAS COMO LAS POSIBLES RESPONSABLES DE LA RECURRENCIA DE LA PSORIASIS<sup>3</sup>**

T<sub>RM</sub>: células T residentes de memoria; IL: interleucina.

1. Bellinato F, et al. Could Targeted Pharmacotherapies Exert a "Disease Modification Effect" in Patients with Chronic Plaque Psoriasis? Int J Mol Sci. 2022 Oct 25;23(21):12849. doi: 10.3390/ijms232112849. 2. Chen, L., & Shen, Z. (2020). Tissue-resident memory T cells and their biological characteristics in the recurrence of inflammatory skin disorders. Cellular & molecular immunology, 17(1), 64–75. <https://doi.org/10.1038/s41423-019-0291-4>. 3. Eyerich K, et al. IL-23 blockade with guselkumab potentially modifies psoriasis pathogenesis: rationale and study protocol of a phase 3b, randomised, double-blind, multicentre study in participants with moderate-to-severe plaque-type psoriasis (GUIDE). BMJ Open. 2021 Sep 13;11(9):e049822. doi: 10.1136/bmjopen-2021-049822.

# Nuevos objetivos en el tratamiento de la psoriasis

---

“Los **nuevos tratamientos** para la psoriasis deberían tener como **objetivo reducir las células CD8<sup>+</sup> T<sub>RM</sub> patológicas**”<sup>1</sup>

*Puig L, et al. Br J Dermatol. 2022<sup>1</sup>*

“Una **intervención terapéutica temprana en PsO** dirigida contra las **células T<sub>RM</sub>**, podría permitir alcanzar mejores respuestas y la **remisión de la enfermedad**”<sup>2</sup>

*Lobão B, et al. Front. Med. 2024<sup>2</sup>*

T<sub>RM</sub>: célula T residente de memoria; PsO: psoriasis.

1. Puig L, et al. The biological basis of disease recurrence in psoriasis: a historical perspective and current models. Br J Dermatol. 2022 May;186(5):773-781. doi: 10.1111/bjd.20963. 2. Lobão B, et al. From PsO to PsA: the role of TRM and Tregs in psoriatic disease, a systematic review of the literature. Front Med (Lausanne). 2024 Feb 9;11:1346757. doi: 10.3389/fmed.2024.1346757.

# Eficacia más allá de la piel\*<sup>1,2</sup>

GUIDE

ECLIPSE

Actualmente, **guselkumab** es el primer fármaco que ha demostrado normalizar las células T<sub>RM</sub>, involucradas en la recurrencia de la psoriasis\*<sup>1-3</sup>

T<sub>RM</sub>: células T residentes de memoria.

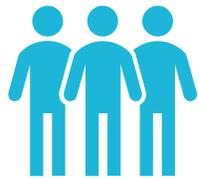
\*Basado en los resultados de biopsias de los estudios GUIDE y ECLIPSE.<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>GUIDE es un estudio aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, multicéntrico, de fase 3b en pacientes con psoriasis moderada-grave en Francia y Alemania. Se presentaron los datos de un análisis que evaluó las diferencias inmunológicas en la composición de células T cutáneas comparando los pacientes súper respondedores y con psoriasis de corta duración vs. pacientes no súper respondedores y con psoriasis de larga duración tratados con GUSELKUMAB.<sup>1</sup> <sup>2</sup>Subestudio del estudio ECLIPSE, que comparó el tratamiento de la psoriasis con GUSELKUMAB frente a secukinumab, realizado con datos de fenotipos celulares de pacientes reclutados entre los participantes de ECLIPSE en Montreal (n=20).<sup>2</sup> Para más información consultar la Ficha Técnica de secukinumab en la página de la AEMPS: CIMA (<https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html>).

1. Angsana J, et al. Higher IL-10+ T cell and Treg cell counts in psoriatic skin are associated with super response to guselkumab: data from the Phase 3b GUIDE trial. Póster 587 presentado en el ISID 2023. 10-13 de mayo de 2023. Tokyo, Japón. 2. Mehta H, et al. Differential changes in inflammatory mononuclear phagocyte and T-cell profiles within psoriatic skin during treatment with guselkumab vs. Secukinumab. J Invest Dermatol. 2021; 141(7):1707–1718. doi:10.1016/j.jid.2021.01.005. 3. Eyerich K, et al. IL-23 blockade with guselkumab potentially modifies psoriasis pathogenesis: rationale and study protocol of a phase 3b, randomised, double-blind, multicentre study in participants with moderate-to-severe plaque-type psoriasis (GUIDE). BMJ Open. 2021 Sep 13;11(9):e049822. doi: 10.1136/bmjopen-2021-049822.

# Estudio GUIDE<sup>1</sup>

GUIDE

Primer estudio que demostró la **reducción a largo plazo** de las poblaciones de **células T<sub>RM</sub> patogénicas** en la piel psoriásica tras el tratamiento con **guselkumab<sup>1</sup>**



63

PACIENTES

- ≥18 años
- PsO
- Pacientes SRe y no SRes\*
- Biopsias de piel lesional y sana
- Análisis en las semanas 0, 4, 28 y 68

Determinar si tras el **tratamiento con guselkumab:**

Los pacientes **SRe** y con **psoriasis de corta duración (<2 años)** muestran **diferencias** en las poblaciones de **células T<sub>RM</sub>** comparados con pacientes no **SRe** y **psoriasis de larga duración**

OBJETIVOS

\*Súper respondedores definidos como pacientes que alcanzan PASI absoluto=0 a las 20 y 28 semanas con guselkumab c8s.

T<sub>RM</sub>: células T residentes de memoria; PsO: psoriasis; SRe: súper respondedor; PASI: Psoriasis Area Severity Index; c8s: cada 8 semanas.

1. Angsana J, et al. Higher IL-10+ T cell and Treg cell counts in psoriatic skin are associated with super response to guselkumab: data from the Phase 3b GUIDE trial. Póster 587 presentado en el ISID 2023. 10-13 de mayo de 2023. Tokyo, Japón

# Reducción células TRM estudio GUIDE<sup>1</sup>

GUIDE

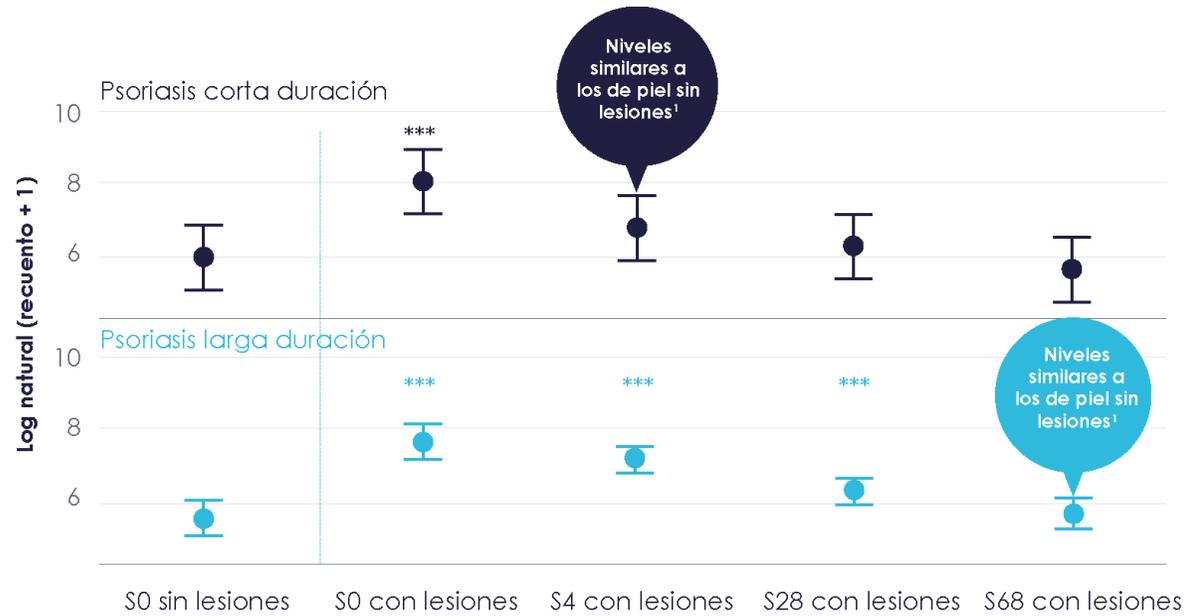


Gráfico que muestra la normalización más temprana del recuento de células  $T_{RM}$  CD8+ tras el tratamiento con guselkumab en pacientes con psoriasis de corta duración vs. pacientes con psoriasis de larga duración. Extraído y adaptado a partir de la figura 5d de Angsana J, et al. P587 ISID 2023.<sup>1</sup> Para consultar la figura completa, pulse [aquí](#).

\*\* Comparación con S0 sin lesiones

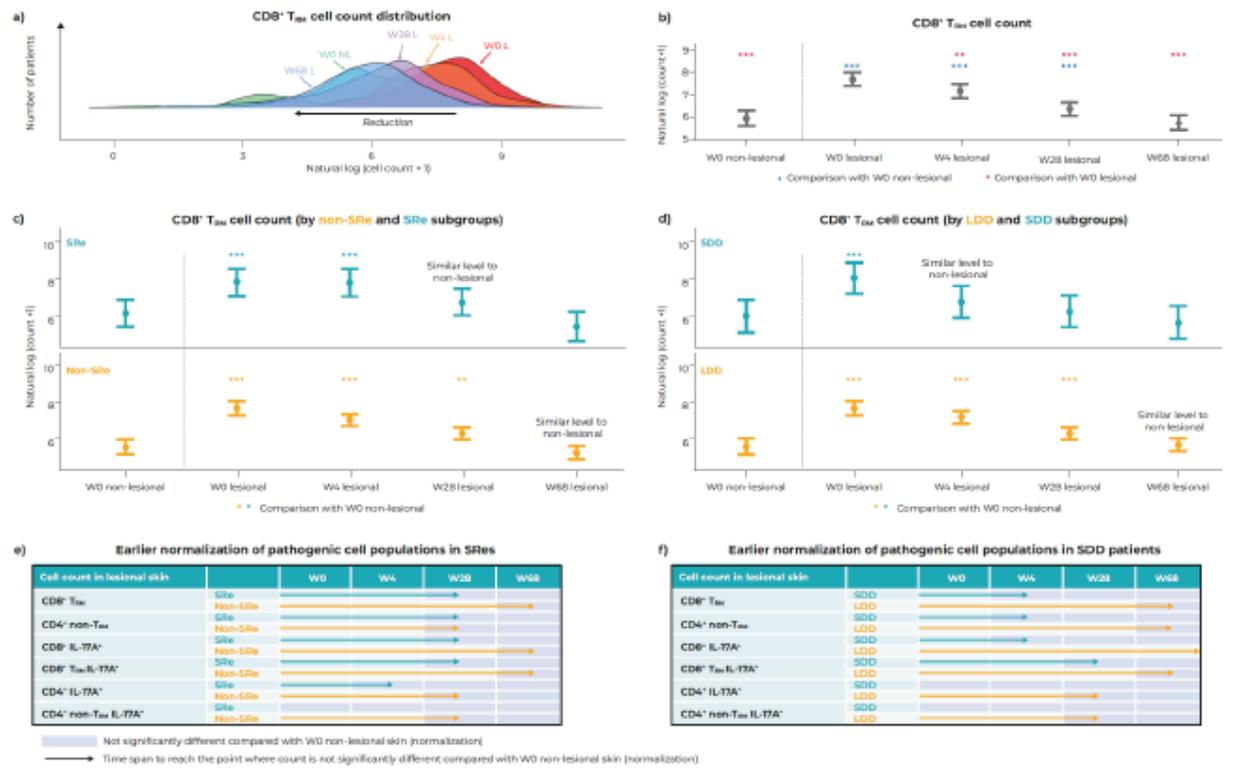
El tratamiento temprano con guselkumab produjo una normalización más temprana de las células  $T_{RM}$  vs. el tratamiento tardío (s4 vs. s68)<sup>1</sup>

$T_{RM}$ : células T residentes de memoria; s: semana.

+ o \* P < 0,05, ++ o \*\* P < 0,01, +++ o \*\*\* P < 0,001. #GUIDE es un estudio aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, multicéntrico, de fase 3b en pacientes con psoriasis moderada-grave en Francia y Alemania. Se presentaron los datos de un análisis que evaluó las diferencias inmunológicas en la composición de células T cutáneas comparando los pacientes súper respondedores y con psoriasis de corta duración vs. pacientes no súper respondedores y con psoriasis de larga duración tratados con guselkumab. <sup>1</sup> Tratamiento temprano definido como inicio del tratamiento con guselkumab en pacientes con una duración de la psoriasis ≤ 2 años. Tratamiento tardío definido como inicio del tratamiento con guselkumab en pacientes con una duración de la psoriasis > 2 años.

1. Angsana J, et al. Higher IL-10+ T cell and Treg cell counts in psoriatic skin are associated with super response to guselkumab: data from the Phase 3b GUIDE trial. Póster 587 presentado en el ISID 2023. 10-13 de mayo de 2023. Tokyo, Japón.

FIGURE 5. SUPER RESPONDERS AND SHORT DISEASE DURATION PATIENTS SHOWED EARLIER CD8<sup>+</sup> T<sub>EM</sub> AND IL-17<sup>+</sup> T CELL COUNT NORMALIZATION



Plots showing a) the shift in distribution and b) the reduction of CD8<sup>+</sup> T<sub>EM</sub> cell count post-guselkumab treatment for the whole cohort or c) separated by SRe status or d) by disease duration. e) table summarizing the time point at which cell count returned to a level not significantly different compared with W0 non-lesional skin (normalization) by SRe status and f) by disease duration.  
 \* or \* P<0.05, \*\* or \*\* P<0.01, \*\*\* or \*\*\* P<0.001.  
 LDD, long disease duration; SDD, short disease duration; SRe, super responder; T<sub>EM</sub>, tissue-resident memory T cell; W, Week.

Figura 5 de Angsana J, et al.<sup>1</sup>

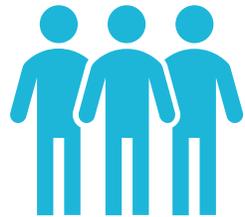
1. Angsana J, et al. Higher IL-10<sup>+</sup> T cell and Treg cell counts in psoriatic skin are associated with super response to guselkumab: data from the Phase 3b GUIDE trial. Póster 587 presentado en el ISID 2023. 10-13 de mayo de 2023. Tokyo, Japón.

# Estudio GUIDE<sup>1</sup>

---

GUIDE

El objetivo primario del estudio **GUIDE** es demostrar la **no-inferioridad de guselkumab** en intervalos prolongados de dosificación\* vs. c8s para el **mantenimiento del control de la psoriasis<sup>1</sup>**



**880**  
PACIENTES

- PsO
- 36,1% SRes y 63,9% no SRes

\*Ciertos objetivos del estudio GUIDE analizan intervalos de dosificación no recogidos en ficha técnica. La dosis recomendada según ficha técnica es de 100 mg en inyección subcutánea en las semanas 0 y 4, seguida de una dosis de mantenimiento cada 8 semanas.

**PsO:** psoriasis; **SRe:** súper respondedor; **c8s:** cada 8 semanas.

1. Schäkel K, et al. 16-week treatment interval of guselkumab is non-inferior to 8-week dosing for maintaining psoriasis control in super responders: GUIDE study primary result. Presented at European Academy of Dermatology and Venereology Congress 2022; 7–10 September, 2022; Milan, Italy.

# ¿Qué es la súper respuesta?<sup>1</sup>

---

GUIDE

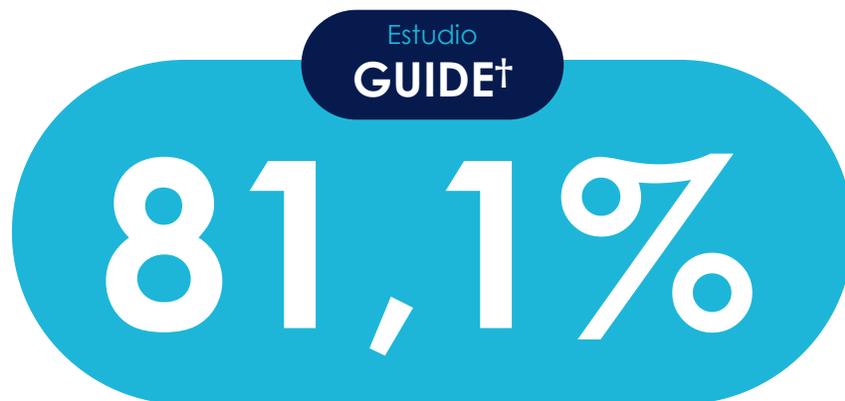
**PASIO** MANTENIDO  
s20-28<sup>1</sup>

\*Ciertos objetivos del estudio GUIDE analizan intervalos de dosificación no recogidos en ficha técnica. La dosis recomendada según ficha técnica es de 100 mg en inyección subcutánea en las semanas 0 y 4, seguida de una dosis de mantenimiento cada 8 semanas.

**PsO:** psoriasis; **SRe:** súper respondedor; **c8s:** cada 8 semanas.

**1.** Schäkel K, et al. 16-week treatment interval of guselkumab is non-inferior to 8-week dosing for maintaining psoriasis control in super responders: GUIDE study primary result. Presented at European Academy of Dermatology and Venereology Congress 2022; 7-10 September, 2022; Milan, Italy.

# Aclaramiento completo mantenido<sup>1,2</sup>



(n=120/148)

**Súper respondedores\***  
mantuvieron

**PASI=0**

EN LA SEMANA 68<sup>1</sup>



Pacientes **mantuvieron**  
el tratamiento con  
guselkumab

**A los 5 años<sup>2</sup>**

**PASI:** Psoriasis Area Severity Index; **c8s:** cada 8 semanas

<sup>1</sup>Estudio fase IIIb, aleatorizado, doble ciego y multicéntrico (n=880) que compara los efectos de guselkumab en pacientes adultos con psoriasis en placas de moderada a grave de corta duración (≤ 2 años) vs. larga duración (> 2 años).<sup>1</sup> #VOYAGE 1 Y 2 fueron 2 estudios fase III aleatorizados, doble ciego, controlados con placebo y con comparador activo (adalimumab) de guselkumab en pacientes con psoriasis moderada-grave.<sup>2</sup> \*Súper respondedores definidos como pacientes que alcanzan PASI absoluto=0 a las 20 y 28 semanas con Guselkumab c8s. El 81,1% de los pacientes súper respondedores mantuvieron un PASI=0 con guselkumab en la semana 68 vs .69,1% en no súper respondedores (p=0,016).<sup>1</sup>

**1.** Schäkel K, et al. 16-week treatment interval of guselkumab is non-inferior to 8-week dosing for maintaining psoriasis control in super responders: GUIDE study primary result. Presented at European Academy of Dermatology and Venereology Congress 2022; 7–10 September, 2022; Milan, Italy. **2.** Reich K, et al. Five-year maintenance of clinical response and improvements in health-related quality of life in patients with moderate-to-severe psoriasis treated with guselkumab: results from VOYAGE 1 and VOYAGE 2. Br J Dermatol. 2021 Jun 9. doi: 10.1111/bjd.20568.

# Aclaramiento completo mantenido a los 3 años<sup>1</sup>



**REGISTRO  
Italiano\*<sup>1</sup>**

N=122

Porcentaje de pacientes naïve a biológicos vs. tratados previamente con biológicos que alcanzaron respuesta PASI 100 a las 148 semanas. Figura c extraída de la figura 2 de Galluzo et al.<sup>1</sup> Para ver la figura completa pulse [aquí](#).

**Casi 9/10 pacientes naïve a biológicos alcanzaron una respuesta PASI 100 a los 3 años de tratamiento<sup>1</sup>**

**PASI:** Psoriasis Area Severity Index; **Bio-Exp:** pacientes pretratados con fármacos biológicos.

\*Estudio longitudinal retrospectivo, donde los investigadores revisaron los datos de 122 pacientes que fueron tratados durante al menos 12 semanas (dos dosis) con guselkumab.

1. Galluzo M, et al. Guselkumab for treatment of moderate-to-severe plaque psoriasis: real-life effectiveness and drug-survival for up to 148 weeks Expert Opin Biol Ther 2023 Mar 27;1-12. doi: 10.1080/14712598.2023.2194485. Online ahead of print.

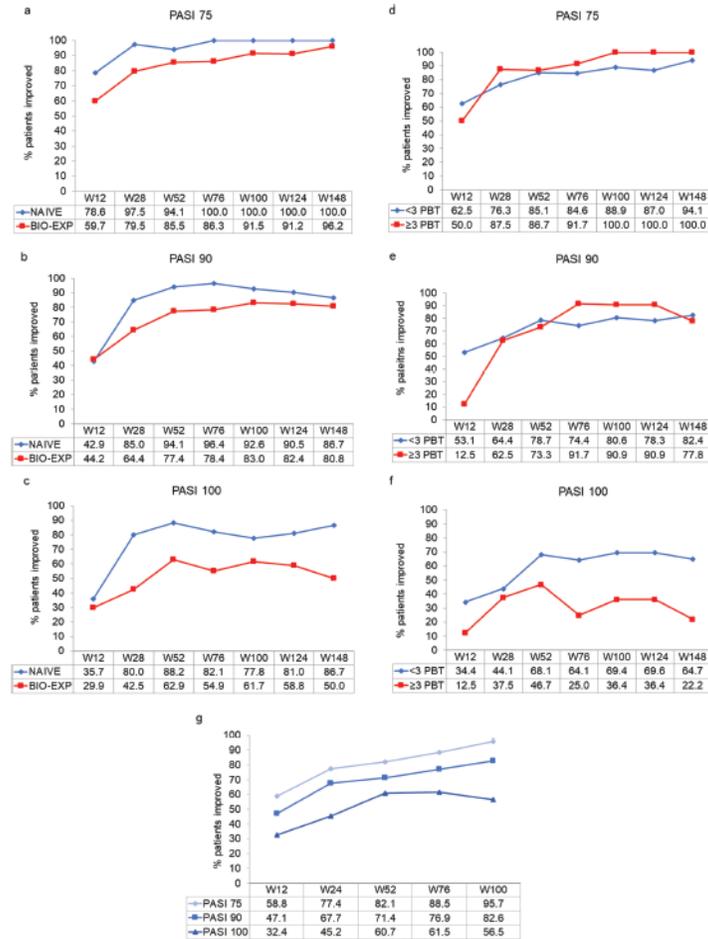
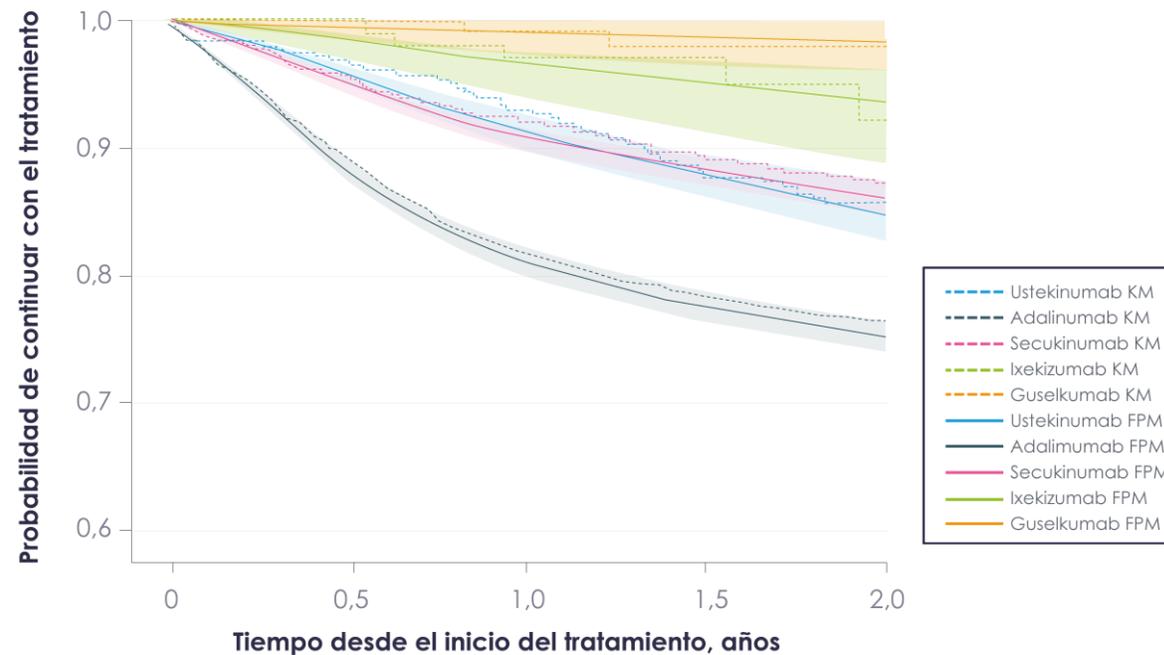


Figure 2. Effect of guselkumab on PASI 75, 90, and 100 responses over 148 weeks in bio-naive and bio-experienced patients with moderate-to-severe psoriasis (panels a, b, and c). In bio-experienced patients with moderate-to-severe psoriasis who had received <math>\geq 3</math> previous lines of biologic therapy (PBT) (panels d, e and f), and in patients with moderate-to-severe psoriasis who switched from ustekinumab over 100 weeks (panel g). Missing values for intermediate visits were imputed with the last observation carried forward (LOCF) method.

Figura 2 de Galluzzo M et al.<sup>1</sup>

# Mayor persistencia en vida real vs. otros biológicos<sup>1</sup>

**REGISTRO BADBIR (N=16.122)\*:**  
**Guselkumab fue el biológico con mayor persistencia en pacientes *naïve* a biológicos, por efectividad<sup>1</sup>**



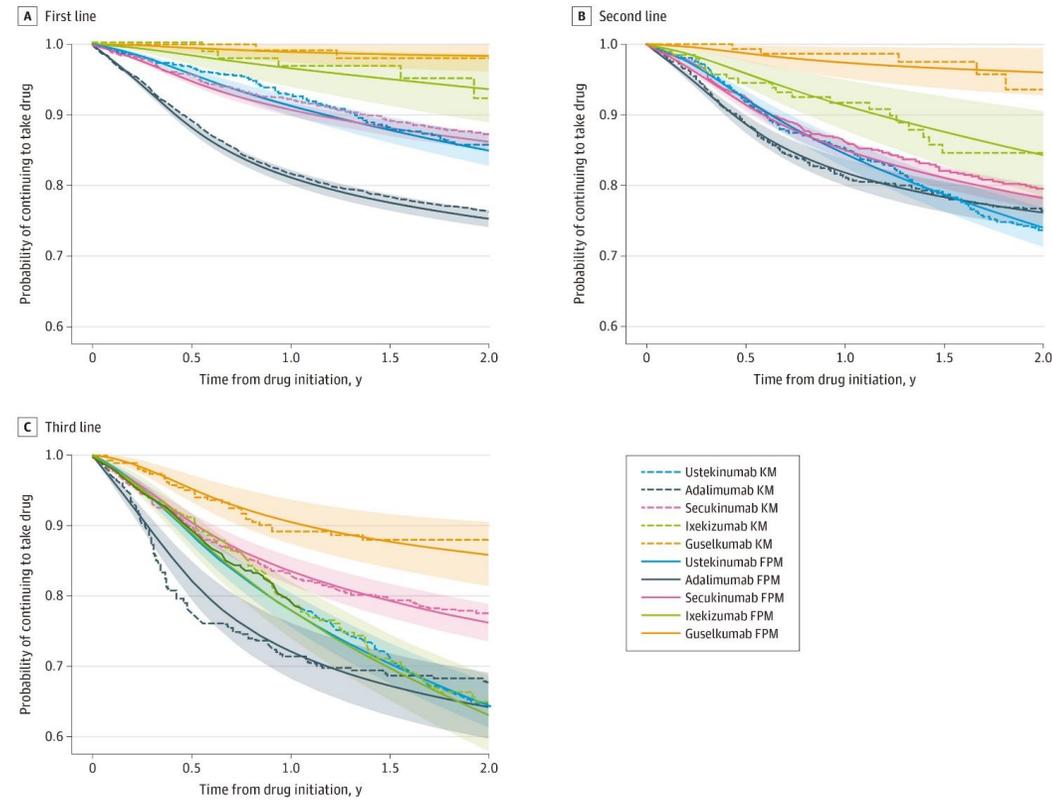
Curvas de supervivencia por discontinuación debido a ineffectividad de los fármacos biológicos en primera línea.  
Gráfico extraído de la figura 2 de Yiu ZZ et al.<sup>1</sup> Puede consultar la figura [aquí](#).

**KM:** Kaplan-Meier; **FPM:** Modelo paramétrico flexible; **CIMA:** Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS; **AEMPS:** Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios.  
Para más información de las FTs de los medicamentos mencionados consultar la página web de la AEMPS-CIMA: (<https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html>).

\*Estudio de cohorte prospectivo de pacientes con psoriasis usando datos del British Association of Dermatologists Biologics and Immunomodulators Register (BADBIR) desde noviembre de 2007 hasta agosto de 2021. Se incluyeron 730 pacientes tratados con guselkumab, de los cuales 172 eran *naïve* a biológicos.<sup>1</sup>

1. Yiu ZZ, et al. Drug Survival Associated With Effectiveness and Safety of Treatment With Guselkumab, Ixekizumab, Secukinumab, Ustekinumab, and Adalimumab in Patients With Psoriasis. *JAMA Dermatol.* 2022;158(10):1131-1141. doi: 10.1001/jamadermatol.2022.2909.

Figure 2. Overlaid Kaplan-Meier (KM) Survival Curves and the Population-Averaged Flexible Parametric Model (FPM) Survival Curves for the Biologic Therapies of First-Line, Second-Line, and Third or Subsequent Lines for Discontinuation Associated With Ineffectiveness During 2 Years



Shaded areas represent 95% CIs from FPM curve. The y-axis starts from 0.60 (A and B) or 0.5 (C) for presentation clarity purposes.

Figura 2 de Yiu ZZ et al.<sup>1</sup>

# Caso clínico cohorte Galluzo M, et al<sup>1</sup>

- Mujer
- 56 años
- *Naïve* a tratamiento biológico

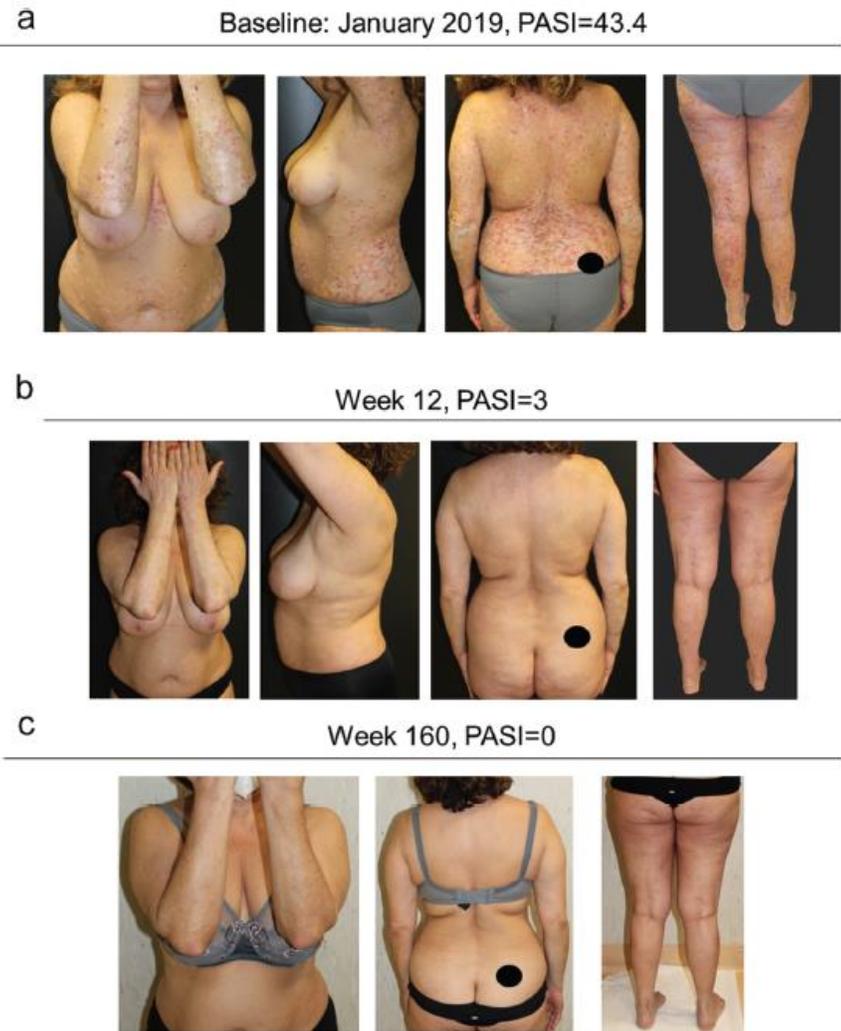


Imágenes de la evolución de una paciente de 56 años *naïve* a tratamiento biológico tras 160 semanas de tratamiento con guselkumab. Imágenes extraídas de la Figura 4 de Galluzo M, et al.<sup>1</sup> Puede consultar la figura [aquí](#).

Imágenes con fines ilustrativos, paciente cohorte Galluzo M et al.<sup>1</sup>

**PASI:** Psoriasis Area Severity Index.

1. Galluzo M, et al. Use of Guselkumab for the Treatment of Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: A 1 Year Real-Life Study. J Clin Med. 2020 Jul 9;9(7):2170. doi: 10.3390/jcm9072170. PMID: 32659978; PMCID: PMC7408922.



**Figure 4.** Response of a bio-naïve patient to guselkumab treatment over time. (a) Patient at presentation; (b) after 12 weeks of treatment; and (c) at week 160 of treatment. Consent to publish was obtained from the individual featured.

Figura 4 de Galluzzo M, et al.<sup>1</sup>

# CONCLUSIONES: Tratamiento temprano psoriasis

- Los datos sugieren que **PsO y APs** tienen un **perfil de citocinas similar**, indicando que **ambas patologías** podrían ser la **continuación la una de la otra**<sup>1</sup>
- Las células  $T_{RM}$  permanecen en las lesiones psoriásicas resueltas, siendo funcionales<sup>2</sup>
- Estas células podrían estar involucradas en la recurrencia de la psoriasis<sup>3</sup>
- Su número se podría correlacionar con la duración y gravedad de la psoriasis<sup>4,5</sup>
- Los nuevos tratamientos para la psoriasis deberían tener como objetivo su reducción<sup>6</sup>
- Actualmente, **guselkumab** es el primer fármaco que ha demostrado normalizar las células  $T_{RM}$ <sup>7,8</sup>
- El tratamiento temprano con **guselkumab** produjo aclaramiento completo mantenido en EECC y vida real<sup>9-11</sup>

$T_{RM}$ : células T residentes de memoria; **EECC**: ensayos clínicos.

1. Rusciti P et al. Cytokine profile characterization of naïve patients with psoriasis and psoriatic arthritis: implications for a pathogenic disease continuum. *Front. Immunol.* 14:1229516. 2. Chen, L., & Shen, Z. (2020). Tissue-resident memory T cells and their biological characteristics in the recurrence of inflammatory skin disorders. *Cellular & molecular immunology*, 17(1), 64–75. <https://doi.org/10.1038/s41423-019-0291-4>. 3. Eyerich K, et al. IL-23 blockade with guselkumab potentially modifies psoriasis pathogenesis: rationale and study protocol of a phase 3b, randomised, double-blind, multicentre study in participants with moderate-to-severe plaque-type psoriasis (GUIDE). *BMJ Open.* 2021 Sep 13;11(9):e049822. doi: 10.1136/bmjopen-2021-049822. 4. Vo S, et al. CD8 resident memory T cells with interleukin 17A-producing potential are accumulated in disease-naïve nonlesional sites of psoriasis possibly in correlation with disease duration. *Br J Dermatol.* 2019 Aug;181(2):410–412. doi: 10.1111/bjd.17748. Epub 2019 May 29. PMID: 30737771. 5. Phadungsaksawadi P, et al. PD-1 Expression Defines Epidermal CD8+CD103+ T Cells Preferentially Producing IL-17A and Using Skewed TCR Repertoire in Psoriasis. *J Invest Dermatol.* 2021 Oct;141(10):2426–2435.e5. doi: 10.1016/j.jid.2021.03.011. Epub 2021 Apr 9. PMID: 33845077. 6. Puig L, et al. The biological basis of disease recurrence in psoriasis: a historical perspective and current models. *Br J Dermatol.* 2022 May;186(5):773–781. doi: 10.1111/bjd.20963. 7. Angsana J, et al. Higher IL-10+ T cell and Treg cell counts in psoriatic skin are associated with super response to guselkumab: data from the Phase 3b GUIDE trial. Póster 587 presentado en el ISID 2023. 10-13 de mayo de 2023. Tokyo, Japón. 8. 8. Mehta H, et al. Differential changes in inflammatory mononuclear phagocyte and T-cell profiles within psoriatic skin during treatment with guselkumab vs. Secukinumab. *J Invest Dermatol.* 2021; 141(7):1707–1718. doi:10.1016/j.jid.2021.01.005. 9. Schäkel K, et al. 16-week treatment interval of guselkumab is non-inferior to 8-week dosing for maintaining psoriasis control in super responders: GUIDE study primary result. Presented at European Academy of Dermatology and Venereology Congress 2022; 7–10 September, 2022; Milan, Italy. 10. Reich K, et al. Five-year maintenance of clinical response and improvements in health-related quality of life in patients with moderate-to-severe psoriasis treated with guselkumab: results from VOYAGE 1 and VOYAGE 2. *Br J Dermatol.* 2021 Jun 9. doi: 10.1111/bjd.20568. 11. Galluzo M, et al. Guselkumab for treatment of moderate-to-severe plaque psoriasis: real-life effectiveness and drug-survival for up to 148 weeks *Expert Opin Biol Ther* 2023 Mar 27;1-12. doi: 10.1080/14712598.2023.2194485. Online ahead of print.

# Prevalencia de APs en pacientes con Pso



La **Pso** afecta al **2,3%** de la **población española**<sup>1</sup>



**>40%**

de los **pacientes con Psoriasis** desarrollarán **APs** a lo largo de su vida<sup>2</sup>



**85%**

**pacientes** tuvieron PsO antes de **desarrollar APs**<sup>3</sup>

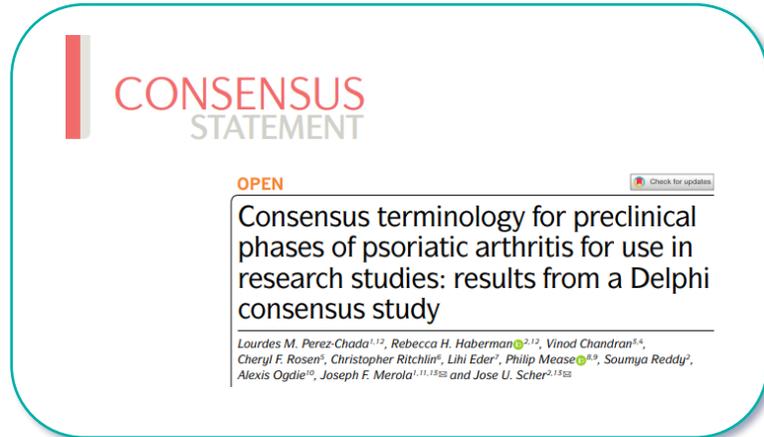


**10%**

de los casos con Psoriasis, la **afectación articular aparece simultáneamente o incluso antes** respecto a la **clínica cutánea**<sup>4</sup>

**El tiempo medio** entre el inicio de la **Psoriasis** y el diagnóstico de la **APs** es de **7-12 años**<sup>5</sup>

# ¿Qué pacientes tienen mayor riesgo de progresar de PsO a APs?<sup>1</sup>



**Obesidad**



**Psoriasis ungueal**



**Artralgia**



**Psoriasis cuero cabelludo**



**Psoriasis grave**



**Familiar de primer grado con APs**



**Uveítis**



**Genes asociados a la APs**

# IL-23 y las células T<sub>RM</sub> en la transición de PsO a APs<sup>1,2</sup>

---

La inhibición de IL-23 es una opción de tratamiento prometedora para retrasar o prevenir la transición a **APs en pacientes con PsO**<sup>1</sup>

*Koehm L, et al. RMD Open. 2023<sup>1</sup>*

“Existen fuertes indicios del **rol de las células T<sub>RM</sub> y Treg en la transición PsO-APs** y del potencial de una **intervención dirigida contra ellas para interceptar la APs**”.<sup>1</sup>

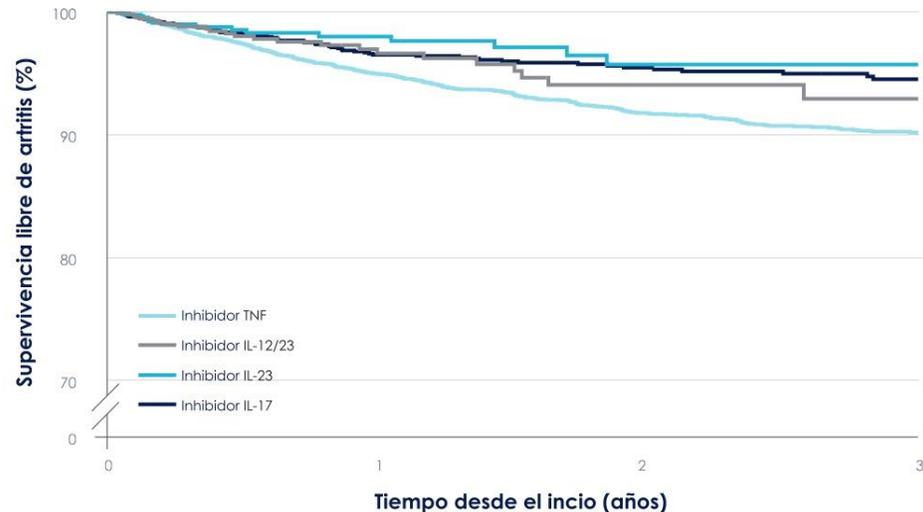
*Lobão B, et al. Front. Med. 2024<sup>2</sup>*

**IL:** interleucina; **APs:** artritis psoriásica; **PsO:** psoriasis; **T<sub>RM</sub>:** célula T residente de memoria; **Treg:** célula T reguladora.

**1.** Koehm L et al. Association between biological immunotherapy for psoriasis and time to incident inflammatory arthritis: limitations and opportunities. RMD Open 2023;9:e003166. **2.** Lobão B, et al. From PsO to PsA: the role of TRM and Tregs in psoriatic disease, a systematic review of the literature. Front Med (Lausanne). 2024 Feb 9;11:1346757. doi: 10.3389/fmed.2024.1346757.

# Los iIL-23 retrasan el riesgo de aparición de APs\*1

Tiempo hasta el inicio de la artritis inflamatoria en pacientes con PsO que inician terapias biológicas.



Número de riesgo  
(número censurado)

	0	1	2	3
Inhibidor TNF	9874 (522)	5342 (4518)	3904 (5829)	2919 (6760)
Inhibidor IL-12/23	2873 (132)	1415 (1466)	1088 (1768)	843 (2008)
Inhibidor IL-23	1114 (130)	409 (729)	287 (849)	181 (954)
Inhibidor IL-17	1355 (194)	468 (917)	284 (1098)	180 (1199)

- Estudio retrospectivo (Cohorte nacional EEUU)
- N= 15.501 pacientes
- Reciben por primera vez un biológico tras su diagnóstico de psoriasis
- Grupos farmacológicos y número de pacientes:
  1. i-TNF $\alpha$  (10.037)
  2. i-IL-12/23 (2.914)
  3. i-IL-17 (1.149)
  4. i-IL-23 (1.401)

Tiempo hasta el inicio de la artritis inflamatoria en pacientes con PsO que inician terapias biológicas.  
Figura 2 de Singla S, et al.<sup>1</sup>

\*Comparado con los inhibidores del TNF.

iIL23: inhibidor de la interleucina 23; APs: artritis psoriásica; TNF: factor de necrosis tumoral; IL: interleucina; PsO: psoriasis; n= número de pacientes; EEUU: Estados Unidos.

1. Singla S, et al. Association between biological immunotherapy for psoriasis and time to incident inflammatory arthritis: a retrospective cohort study. Lancet Rheumatol. 2023 Apr;5(4):e200-e207. doi: 10.1016/S2665-9913(23)00034-6.

# Estudio TriNetX<sup>1</sup>

TriNetX

Estudio retrospectivo basado en datos de la historia electrónica **de pacientes con PsO y sin APs** recogidos en la red global de registros electrónicos **TriNetX** con el objetivo de analizar la **incidencia de aparición de APs**<sup>1</sup>



**869.600**

PACIENTES CON PsO Y SIN APs

De los cuales:

- 23.610 iTNF
- 5.820 iIL-12/23
- 5.270 iIL-17
- 5.640 iIL-23

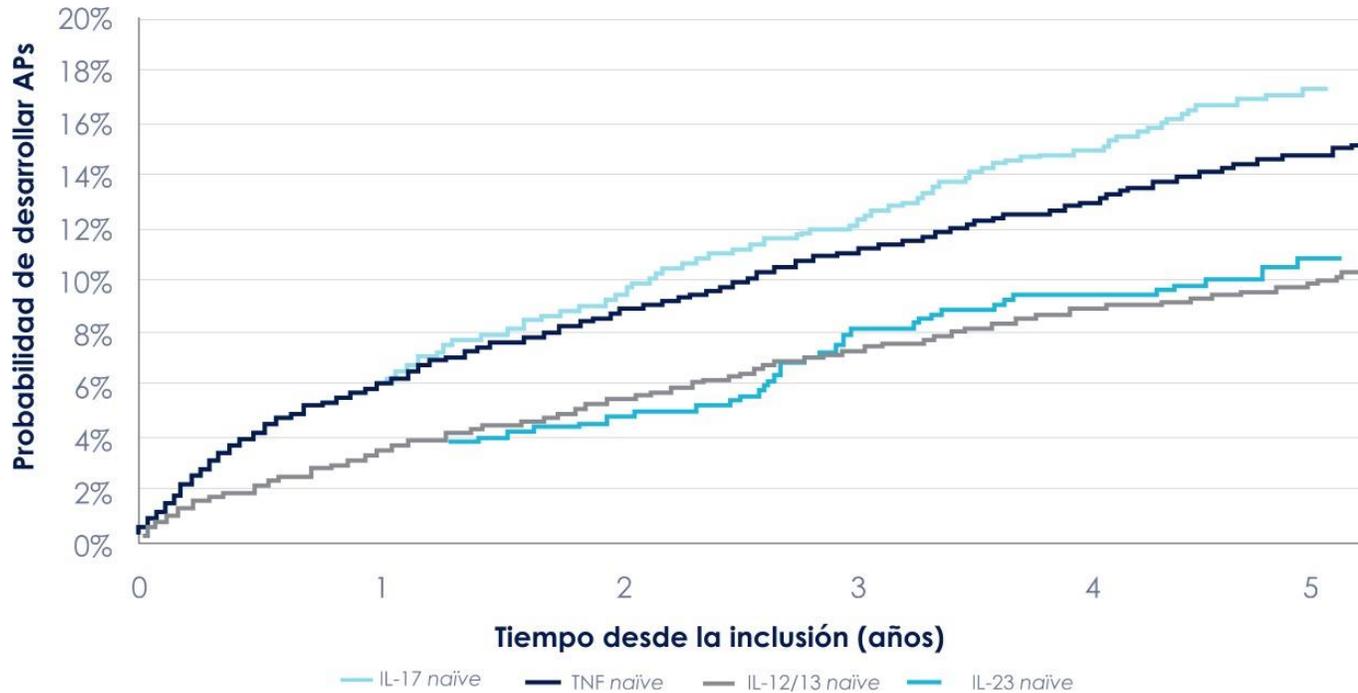
Determinar la incidencia de APs  
**a los 5 años:**

En función de la **familia terapéutica de fármaco biológico** analizando por **riesgo relativo (RR) y hazard ratio (HR)**<sup>1</sup>

OBJETIVO

# Los iL-23 reducen el riesgo de aparición de APs\*1

TriNetX#



El riesgo de desarrollar APs fue un

**39%**

menor con los iL-23 vs. los iTNF en 1ª línea a los 5 años<sup>1</sup>

Probabilidad de desarrollar APs en pacientes naïve a tratamiento biológico dividido por familia de tratamiento. Figura de Rivera R, et al. GPS 2024.<sup>1</sup>

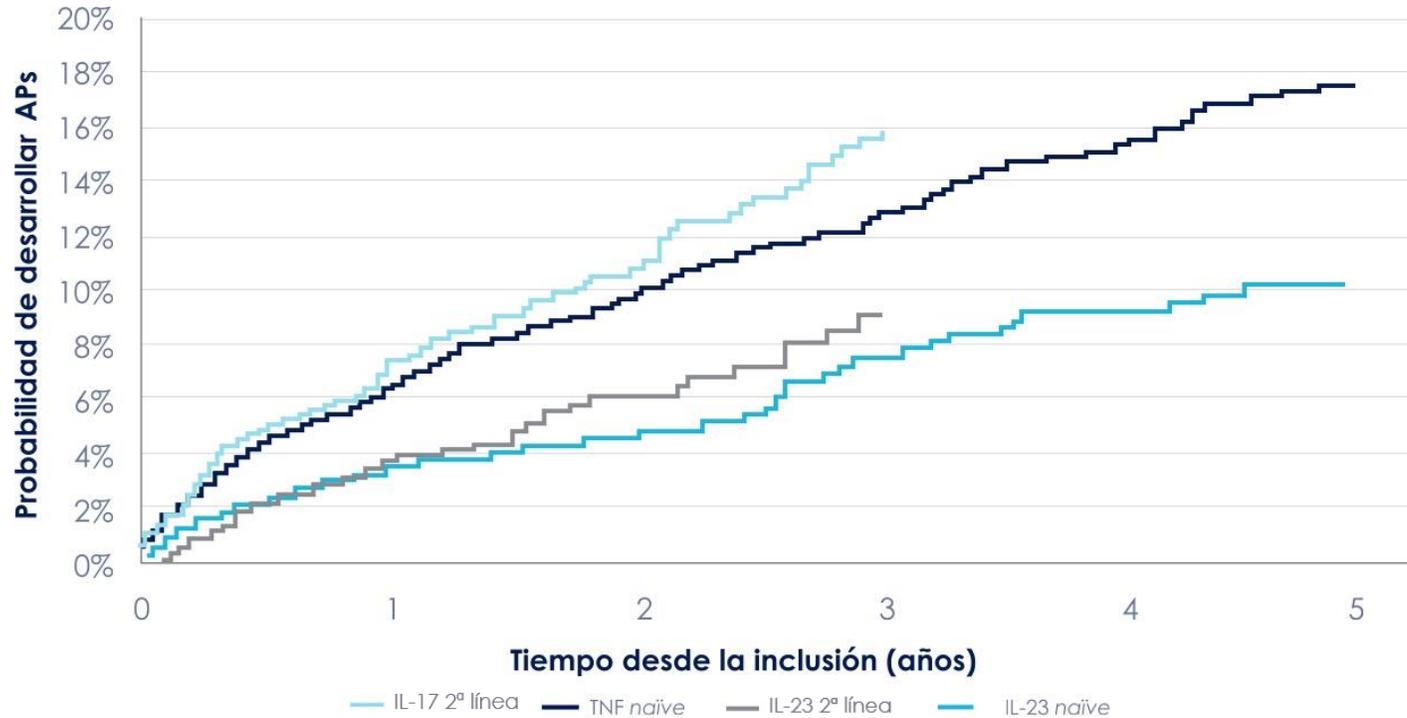
\*vs. los iTNF. #TriNetX es un estudio retrospectivo que analizó 869.600 pacientes con psoriasis sin APs con el objetivo de analizar la incidencia de APs por grupo terapéutico de fármacos biológicos a los 5 años.<sup>1</sup>

iL23: inhibidor de la interleucina 23; APs: artritis psoriásica; TNF: factor de necrosis tumoral; IL: interleucina; iTNF: inhibidor del factor de necrosis tumoral.

1. Rivera et al. Evaluación del riesgo de artritis psoriásica en pacientes en tratamiento con biológicos. Estudio población global (TriNetX). Comunicación oral congreso GPS 2024.

# Los iL-23 reducen el riesgo de aparición de APs\*<sup>1</sup>

TriNetX



El riesgo de desarrollar APs fue un

47%

menor con los iL-23 vs. los iL-17  
en 1ª y 2ª línea a los 5 años y 3  
años<sup>1</sup>

Comparación del riesgo de desarrollar APs en pacientes naïve a tratamiento biológico entre iL-23 e iL-17.  
Figura de Rivera R, et al. GPS 2024.<sup>1</sup>

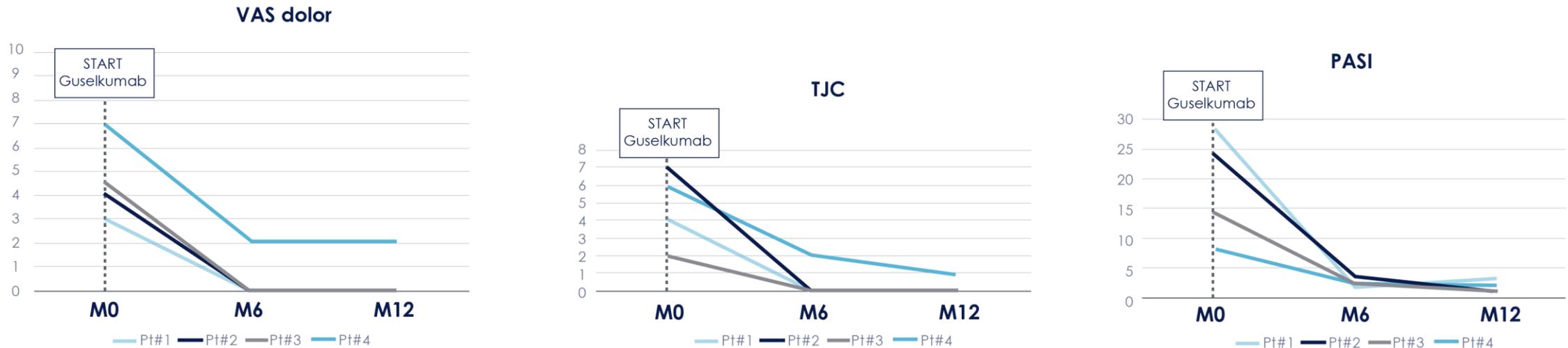
\*vs. los iL-17.

iL23: inhibidor de la interleucina 23; APs: artritis psoriásica; TNF: factor de necrosis tumoral; IL: interleucina; iL-23: inhibidor de la interleucina 23.

1. Rivera et al. Evaluación del riesgo de artritis psoriásica en pacientes en tratamiento con biológicos. Estudio población global (TriNetX). Comunicación oral congreso GPS 2024.

# Guselkumab en la progresión de PsO a APs<sup>1</sup>

**Objetivo:** demostrar si el tratamiento con guselkumab podría prevenir la transición de PsO a APs<sup>1</sup>



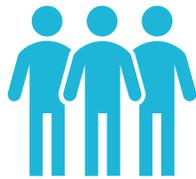
Variación del VAS dolor (a), TJC (b) y puntuación PASI (c).  
Figura 1 de Zabotti A, et al.<sup>1</sup>

**Guselkumab podría interceptar la transición a APs durante la “ventana de oportunidad” en pacientes con PsO y factores de riesgo de transición a APs a corto plazo<sup>1</sup>**

# Estudio PAMPA<sup>1</sup>

PAMPA

Primer estudio que utiliza un fármaco, **guselkumab**, para **evaluar la prevención del desarrollo de APs en una población con PsO<sup>1</sup>**



**350**  
PACIENTES

- $\geq 18$  años
- PsO
- PsO  $> 2$  años ( $\geq 30\%$  participantes)
- BSA  $\geq 3\%$
- Rochester Modified-PsASon  $> 3,36$

Determinar si **guselkumab**

- **Mejora la inflamación musculoesquelética subclínica que se visualiza en imágenes ecográficas especializadas**
- **Disminuye la tasa de progresión a APs clínicamente evidente**

OBJETIVOS

APs: artritis psoriásica; PsO: psoriasis; BSA: Body Surface Area.

1. Haberman RH, et al. Efficacy of guselkumab, a selective IL-23 inhibitor, in Preventing Arthritis in a Multicentre Psoriasis At-Risk cohort (PAMPA): protocol of a randomised, doubleblind, placebo controlled multicentre trial. *BMJ Open*. 2022 Dec 23;12(12):e063650. doi: 10.1136/bmjopen-2022-063650.

# Guselkumab en la progresión de PsO a APs<sup>1</sup>

---

Una intervención con un fármaco dirigido a IL-23 como **GUSELKUMAB** podría prevenir la aparición de un fenotipo sinovio-entésico<sup>1</sup>

**PsO:** psoriasis; **APs:** artritis psoriásica; **IL:** interleucina.

1. Haberman RH, et al. Efficacy of guselkumab, a selective IL-23 inhibitor, in Preventing Arthritis in a Multicentre Psoriasis At-Risk cohort (PAMPA): protocol of a randomised, doubleblind, placebo controlled multicentre trial. *BMJ Open*. 2022 Dec 23;12(12):e063650. doi: 10.1136/bmjopen-2022-063650.

# CONCLUSIONES: Tratamiento temprano PsO con riesgo APs

---

- Las células T<sub>RM</sub> podrían estar involucradas en la progresión de PsO a APs<sup>1</sup>
- Hasta el 85% de los pacientes que desarrollan APs tienen PsO<sup>2</sup>
- La gravedad de la PsO, la obesidad, la afectación de localizaciones especiales o tener historia familiar con APs aumenta el riesgo de transición a APs<sup>3</sup>
- Una intervención con un fármaco dirigido a IL-23 como **guselkumab** podría prevenir la aparición de un fenotipo sinovio-entésico<sup>4</sup>

T<sub>RM</sub>: células T residentes de memoria; PsO: psoriasis; APs: artritis psoriásica; IL: interleucina.

1. Bellinato F, et al. Could Targeted Pharmacotherapies Exert a "Disease Modification Effect" in Patients with Chronic Plaque Psoriasis? Int J Mol Sci. 2022 Oct 25;23(21):12849. doi: 10.3390/ijms232112849. 2. Hioki T, et al. Diagnosis and Intervention in Early Psoriatic Arthritis. J Clin Med. 2022 Apr 6;11(7):2051. doi: 10.3390/jcm11072051. 3. McGonagle DG, et al. Intercepting psoriatic arthritis in patients with psoriasis: buy one get one free? Ann Rheum Dis January 2022;81(1):7-10. 4. Haberman RH, et al. Efficacy of guselkumab, a selective IL-23 inhibitor, in Preventing Arthritis in a Multicentre Psoriasis At-Risk cohort (PAMPA): protocol of a randomised, doubleblind, placebo controlled multicentre trial. BMJ Open. 2022 Dec 23;12(12):e063650. doi: 10.1136/bmjopen-2022-063650.

# Tratamiento temprano de la APs clínica

# ¿Cuáles son las consecuencias del tratamiento tardío de la APs?<sup>1</sup>

---

**85%** de los pacientes tenían PsO antes de desarrollar APs<sup>1</sup>

Daño articular y deformidades<sup>2</sup>

**LA APs SE ASOCIA<sup>2</sup>**

Reducción de la calidad de vida<sup>2</sup>

**Incapacidad funcional a largo plazo<sup>2</sup>**

APs: artritis psoriásica.

1. Gottlieb A, Merola JF. J Dermatolog Treat. 2020 Nov;31(7):662-679. doi: 10.1080/09546634.2019.1605142. 2. Hioki T, et al. Diagnosis and Intervention in Early Psoriatic Arthritis. J Clin Med. 2022 Apr 6;11(7):2051. doi: 10.3390/jcm11072051.

# Tratamiento temprano de la APs

---

**Intervenir de forma temprana podría:<sup>1</sup>**

Minimizar la carga de la enfermedad

Minimizar el daño articular irreversible

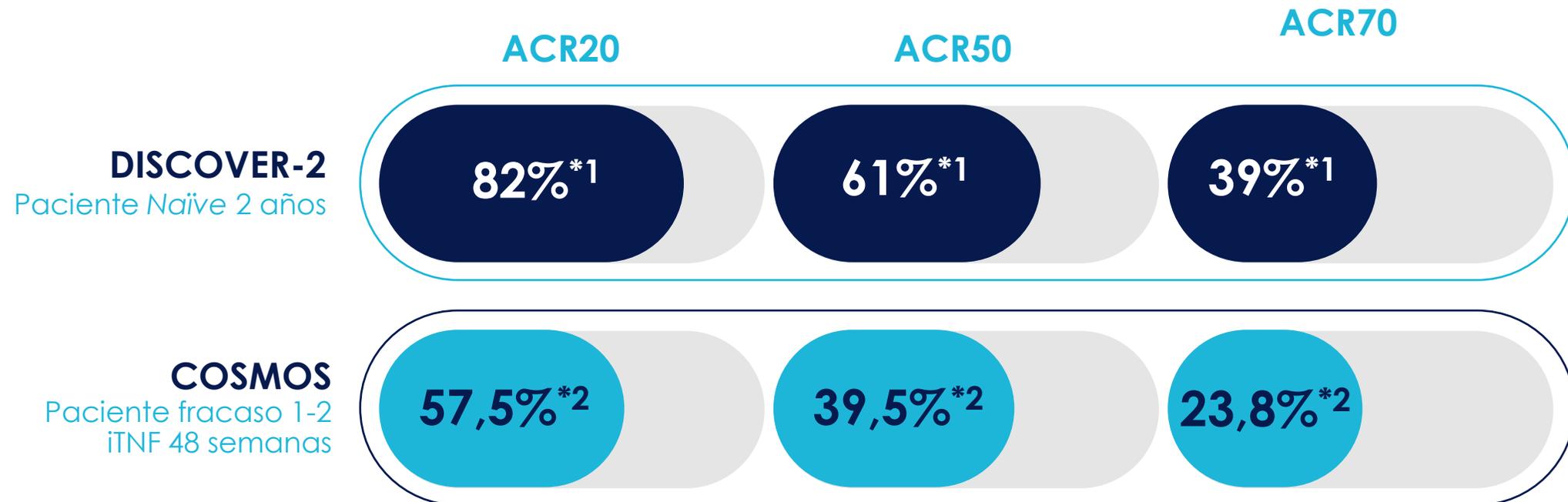
Reducir complicaciones

Disminuir el impacto socioeconómico



**Incapacidad funcional  
Discapacidad a largo plazo**

# Diferencias en el tratamiento temprano vs. tardío con guselkumab<sup>1,2</sup>



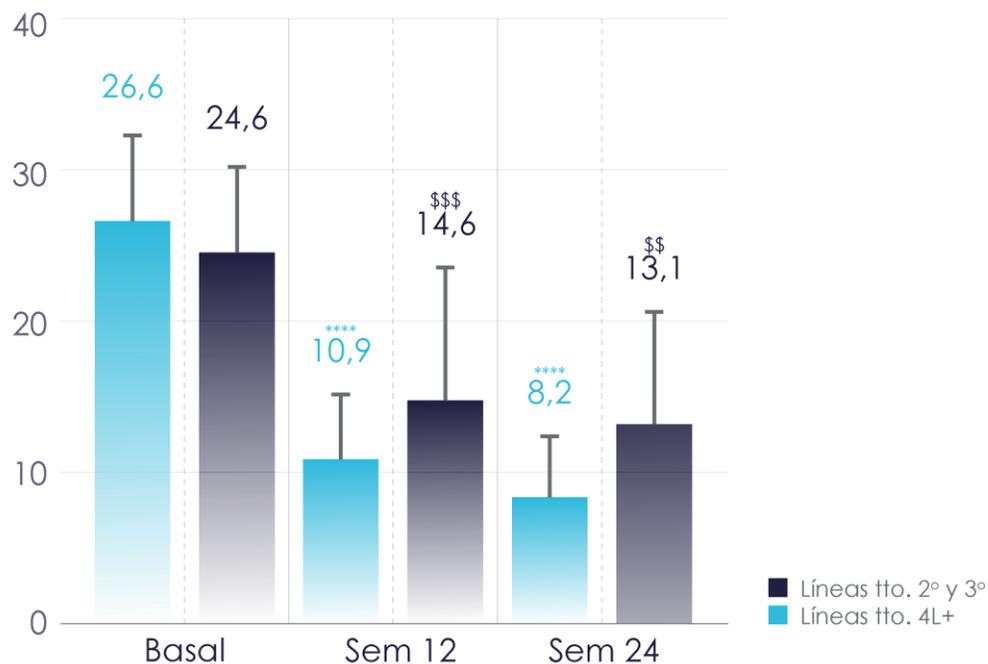
\*Datos as observed.

ACR: American College of Rheumatology; iTNF: inhibidor del factor de necrosis tumoral.

1. McInnes IB, et al. Long-Term Efficacy and Safety of Guselkumab, a Monoclonal Antibody Specific to the p19 Subunit of Interleukin-23, Through Two Years: Results From a Phase III, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study Conducted in Biologic-Naïve Patients With Active Psoriatic Arthritis. *Arthritis Rheumatol.* 2022 Mar;74(3):475-485. doi: 10.1002/art.42010. 2. Coates LC, et al. Efficacy and safety of guselkumab in patients with active psoriatic arthritis who are inadequate responders to tumour necrosis factor inhibitors: results through one year of a phase IIIb, randomised, controlled study (COSMOS). *Ann Rheum Dis.* 2022 Mar;81(3):359-369. doi: 10.1136/annrheumdis-2021-220991.

# Tratamiento temprano de la APs con guselkumab<sup>1</sup>

Evolución DAPSA en función de las líneas de tratamiento



Evolución del DAPSA en función de la línea de tratamiento en la que se administró guselkumab. Figura 1 de Moreno Ramos MJ, et al. 2023.<sup>1</sup>

Estudio observacional llevado a cabo en 28 pacientes con APs en el Hospital Virgen de la Arrixaca (Murcia)<sup>1</sup>

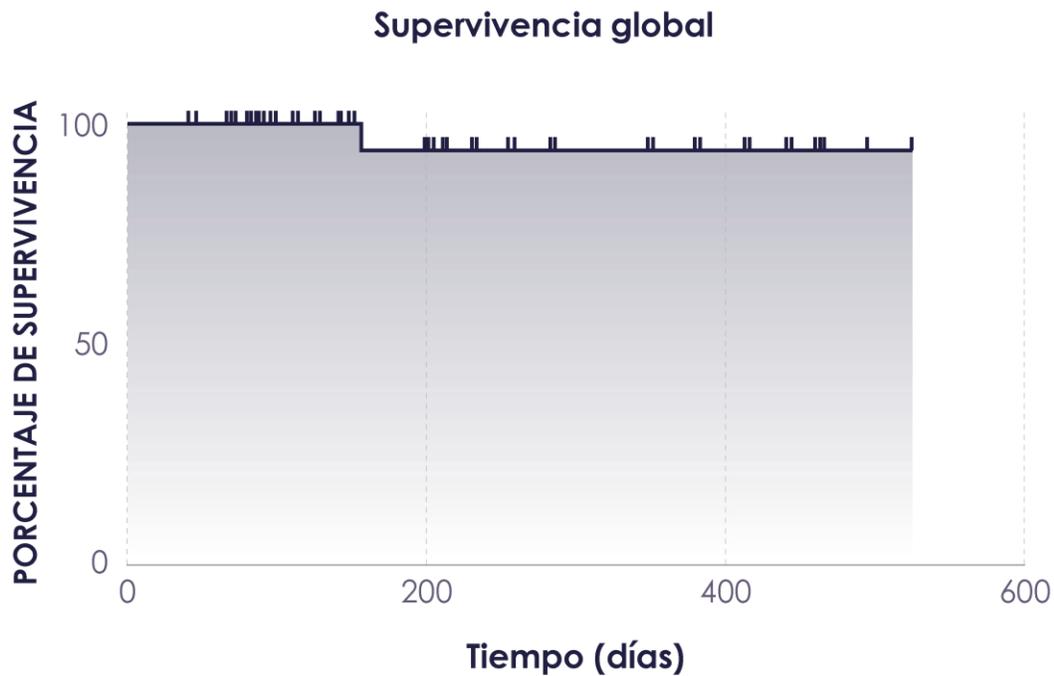
**Un tratamiento temprano con guselkumab demostró en vida real mayor efectividad vs. un tratamiento más tardío\*<sup>1</sup>**

\*Tratamiento temprano definido como 2º o 3º línea de tratamiento y tratamiento tardío como 4º línea o posterior.

APs: artritis psoriásica; DAPSA: actividad de la enfermedad en la artritis psoriásica.

1. Moreno Ramos MJ, et al. Efectividad de Guselkumab en vida real según líneas de tratamiento y reducción de dolor de forma temprana en una cohorte de pacientes diagnosticados de APs. Póster presentado en las IMIDs Talks 2023. 23 de junio de 2023. El Puerto de Santa María, España.

# Tratamiento temprano de la APs con guselkumab<sup>1</sup>



Porcentaje de supervivencia a lo largo del tiempo.  
Figura 3 de Álvarez JL, *et al.* 2023.<sup>1</sup>

Estudio observacional, multicéntrico llevado a cabo en 31 pacientes con APs tratados con guselkumab durante 12 semanas para evaluar su efectividad a corto plazo<sup>1</sup>

100%

persistencia de tratamiento en los pacientes tratados de forma temprana\*<sup>1</sup>. un tratamiento más tardío\*<sup>1</sup>

Estudio observacional, prospectivo, multicéntrico en pacientes diagnosticados de APs según criterios CASPAR, que recibieron tratamiento con guselkumab durante 12 semanas. \*Definido como pacientes tratados con guselkumab en 1ª, 2ª o 3ª línea.

APs: artritis psoriásica; CASPAR: Classification Criteria for Psoriatic Arthritis.

1. Álvarez JL, *et al.* Eficacia de Guselkumab a corto plazo en pacientes con Artritis Psoriásica en práctica clínica. Póster presentado en congreso SER 2023, Sevilla, España.

# Tratamiento temprano de la APs con guselkumab<sup>1</sup>

---

En los pacientes con APs activa tratados con guselkumab, la mejoría temprana de los síntomas articulares se asoció de manera significativa con menores tasas de progresión radiográfica a los 2 años<sup>1</sup>



**Esto podría indicar que el bloqueo de IL-23 con un fármaco como guselkumab podría modificar el curso de la enfermedad a largo plazo y prevenir el daño articular<sup>1</sup>**

# CONCLUSIONES: Tratamiento temprano APs

- Un tratamiento temprano de la APs se asoció con menor carga de la enfermedad, menor daño articular irreversible, menos comorbilidades, menores costes socioeconómicos<sup>1</sup>
- El tratamiento temprano de la APs con **guselkumab** produjo:<sup>\*2-7</sup>

Mayor eficacia articular en EECC<sup>2,3</sup>

Mayor efectividad articular en vida real<sup>4</sup>

Menor progresión radiográfica<sup>5</sup>

Mayor persistencia al tratamiento<sup>6,7</sup>

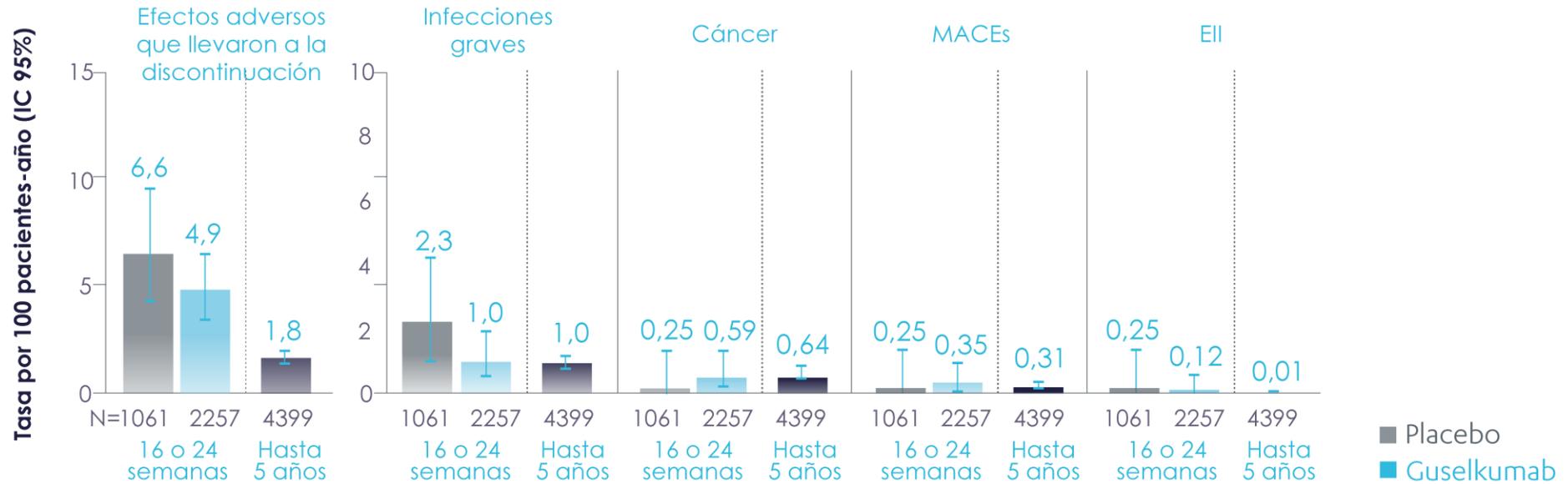
APs: artritis psoriásica; EECC: ensayos clínicos.

1. McGonagle DG, et al. Intercepting psoriatic arthritis in patients with psoriasis: buy one get one free? *Ann Rheum Dis* January 2022;81(1):7-10. 2. McInnes IB, et al. Long-Term Efficacy and Safety of Guselkumab, a Monoclonal Antibody Specific to the p19 Subunit of Interleukin-23, Through Two Years: Results From a Phase III, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study Conducted in Biologic-Naive Patients With Active Psoriatic Arthritis. *Arthritis Rheumatol.* 2022 Mar;74(3):475-485. doi: 10.1002/art.42010. 3. Coates LC, et al. Efficacy and safety of guselkumab in patients with active psoriatic arthritis who are inadequate responders to tumour necrosis factor inhibitors: results through one year of a phase IIIb, randomised, controlled study (COSMOS). *Ann Rheum Dis.* 2022 Mar;81(3):359-369. doi: 10.1136/annrheumdis-2021-220991. 4. Moreno Ramos MJ, et al. Efectividad de Guselkumab en vida real según líneas de tratamiento y reducción de dolor de forma temprana en una cohorte de pacientes diagnosticados de APs. Póster presentado en las IMIDs Talks 2023. 23 de junio de 2023. El Puerto de Santa María, España. 5. Mease PJ, et al. Earlier clinical response predicts low rates of radiographic progression in biologic-naïve patients with active psoriatic arthritis receiving guselkumab treatment. *Clin Rheumatol.* 2024 Jan;43(1):241-249. doi: 10.1007/s10067-023-06745-y. 6. Ruiz del Valle V, et al. Análisis de la efectividad de guselkumab a las 52 semanas en artritis psoriásica en práctica clínica habitual. Póster presentado en las IMIDs Talks 2023. 23 de junio de 2023. El Puerto de Santa María, España. 7. Álvarez JL, et al. Eficacia de Guselkumab a corto plazo en pacientes con Artritis Psoriásica en práctica clínica. Póster presentado en congreso SER 2023, Sevilla, España.

# Perfil de seguridad

The background features a light blue, organic, wavy shape that flows from the top right towards the bottom left. Overlapping this shape are several white, circular and semi-circular elements, including a large circle on the right side and a smaller one at the bottom center.

# Seguridad de guselkumab en la enfermedad psoriásica<sup>1</sup>



**16-24**  
semanas

Los tipos y las tasas de EAs fueron similares entre los pacientes que recibieron guselkumab y los que recibieron placebo

Hasta **5**  
años

Las tasas de EAs importantes se mantuvieron bajas y estables en pacientes tratados con guselkumab durante 5 años

Figura de Strober B, et al. 2024<sup>1</sup>

**Tras ser evaluado en más de 4.400 pacientes con enfermedad psoriásica guselkumab tuvo un perfil de seguridad favorable, con una tasa de eventos adversos similar a placebo<sup>1</sup>**

Análisis de seguridad que incluyó 7 estudios de guselkumab en pacientes con psoriasis (X-PLORE, VOYAGE 1, VOYAGE 2, NAVIGATE, ORION, ECLIPSE y el estudio de registro en Japón; y 4 estudios en pacientes con artritis psoriásica: estudio en fase 2, DISCOVER-1, DISCOVER-2 y COSMOS.  
 IC: intervalo de confianza; EA: evento adverso.  
 1. Strober B, et al. Long-Term Safety of Guselkumab in Patients with Psoriatic Disease: An Integrated Analysis of Eleven Phase II/III Clinical Studies in Psoriasis and Psoriatic Arthritis. Drug Saf. 2024 Jan;47(1):39-57. doi: 10.1007/s40264-023-01361-w.

# Posología



# Guselkumab tiene un intervalo de administración cómodo<sup>1,2</sup>

Misma posología para las 2 indicaciones: PsO – APs<sup>\*1</sup>



## INDUCCIÓN



Semana 0



Semana 4

## MANTENIMIENTO



Cada 8  
semanas

Pluma precargada guselkumab<sup>^3</sup>



Fácil de usar<sup>^3</sup>



Permite al paciente controlar manualmente la velocidad de inyección<sup>3</sup>



Los pacientes no consideraron molestos ni el dolor ni las reacciones cutáneas<sup>3</sup>

PsO: psoriasis; APs: artritis psoriásica; FT: ficha técnica.

<sup>#</sup>La dosis recomendada de guselkumab en psoriasis y artritis psoriásica es de 100 mg en las semanas 0 y 4, seguida de una dosis de mantenimiento cada 8 semanas. Para más información consultar la sección 4.2. Posología y forma de administración de la FT de guselkumab. Puede consultar la FT de guselkumab aquí. <sup>^</sup>El dispositivo One-Press ha sido premiado por la Arthritis Foundation con la certificación de facilidad de uso tras ser evaluado por pacientes con artritis psoriásica.<sup>4</sup>

1. FT de guselkumab. Disponible aquí. 2. European Medicines Agency. Human medicine European public assessment report (EPAR): Tremfya®, Disponible en: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/tremfya-epar-medicine-overview\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/tremfya-epar-medicine-overview_en.pdf). Acceso: abril 2024. 3. Ferris LK, et al. Efficacy and safety of guselkumab, administered with a novel patient-controlled injector (One-Press), for moderate-to-severe psoriasis: results from the phase 3 ORION study. J Dermatolog Treat. 2020 Mar;31(2):152-159. doi: 10.1080/09546634.2019.1587145. 4. Arthritis Foundation. Ease of Use Products. Disponible en: <https://www.arthritis.org/partnership/ease-of-use-products/tremfya>. Acceso: abril 2024.

# ACEPTABILIDAD DEL CAMBIO A PLUMA PRECARGADA<sup>1</sup>



Evaluar el dolor, la aceptabilidad, la preferencia del paciente y la tolerabilidad después de cambiar de una jeringa precargada a una pluma One-Press<sup>1</sup>

 **40**  
**PACIENTES**

La experiencia de los pacientes con la pluma precargada fue menos dolorosa que con la jeringa. Además, los pacientes la ven más cómoda y fácil<sup>1</sup>



De los pacientes eligen la **pluma precargada** como **sistema de administración preferido**<sup>1</sup>



La **pluma One-Press** fue **más fácil de usar** que la jeringa precargada<sup>1</sup>

	Antes del cambio a pluma(n=10)	2 meses después del cambio a pluma (n=34)	6 meses después del cambio a pluma(n=27)
<b>Experiencia del paciente</b>	6,2 ± 2,0	8,1 ± 2,5	8,4 ± 2,2
<b>Comodidad</b>	6,2 ± 1,1	8,8 ± 1,5	8,5 ± 1,3
<b>Seguridad</b>	5,9 ± 2,3	8,7 ± 1,8	9,2 ± 1,5
<b>Dolor</b>	4,3 ± 1,8	2,3 ± 2,1	2,1 ± 1,9
<b>Control de la velocidad de la inyección</b>	5,5 ± 2,3	8,0 ± 2,6	8,3 ± 2,7
<b>Autocontrol de la administración(0-10)</b>	5,7 ± 2,3	7,5 ± 2,5	8,0 ± 2,1

Adaptado de tabla de Borrás Blasco J et al. 2023<sup>1</sup> Figura original disponible aquí.

\*Estudio, en el cual, se reclutaron 40 pacientes tratados durante al menos 6 meses con jeringa desde enero de 2019 hasta diciembre de 2022. Tras 2 y 6 meses de autoinyección con la pluma precargada, se evaluó la experiencia del paciente, la adherencia, la preferencia, el dolor y la seguridad de cada administración mediante un cuestionario posterior a la administración<sup>1</sup>

1. Borrás Blasco J, Alcalá R, Comejo S, et al. Clinical assessment of pain, tolerability and patient preference of switching guselkumab from prefilled syringe to an autoinjection pen. Congreso Nacional SEFH. 2023.

	<b>GUS syringe Pre switch (n=10)</b>	<b>GUS One-Press device pen 2 months after switch (n=34)</b>	<b>GUS One-Press device pen 6 months after switch (n=27)</b>
<b>Satisfaction experience of the self-injection</b>	<b>6.2 ± 2.0</b>	<b>8.1± 2.5</b>	<b>8.4± 2.2</b>
<b>Ease to use of the self-injection</b>	<b>6.2 ± 1.1</b>	<b>8.8± 1.5</b>	<b>8.5± 1.3</b>
<b>Safety of the self-injection</b>	<b>5.9 ± 2.3</b>	<b>8.7± 1.8</b>	<b>9.2± 1.5</b>
<b>Pain during the self-injection</b>	<b>4.3 ± 1.8</b>	<b>2.3± 2.1</b>	<b>2.1± 1.9</b>
<b>Control of injection speed</b>	<b>5.5 ± 2.3</b>	<b>8.0± 2.6</b>	<b>8.3± 2.7</b>
<b>Self-control of the administration (0-10)</b>	<b>5.7 ± 2.3</b>	<b>7.5± 2.5</b>	<b>8.0± 2.1</b>

Tabla 2 de Borrás Blasco J, et al.<sup>1</sup>

# Ficha técnica guselkumab



## 1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Tremfya 100 mg solución inyectable en jeringa precargada  
Tremfya 100 mg solución inyectable en pluma precargada

## 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

### Tremfya 100 mg solución inyectable en jeringa precargada

Cada jeringa precargada contiene 100 mg de guselkumab en 1 ml de solución.

### Tremfya 100 mg solución inyectable en pluma precargada

Cada pluma precargada contiene 100 mg de guselkumab en 1 ml de solución.

Guselkumab es un anticuerpo monoclonal (Acm) de inmunoglobulina G1 lamda (IgG1 $\lambda$ ) completamente humano producido en Células de Ovario de Hámster Chino (CHO) por tecnología del ADN recombinante.

Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1.

## 3. FORMA FARMACÉUTICA

Solución inyectable (inyectable)

La solución es transparente y de incolora a color amarillo claro.

## 4. DATOS CLÍNICOS

### 4.1 Indicaciones terapéuticas

#### Psoriasis en placas

Tremfya está indicado para el tratamiento de la psoriasis en placas de moderada a grave en adultos candidatos a tratamiento sistémico.

#### Artritis psoriásica

Tremfya, solo o en combinación con metotrexato (MTX), está indicado para el tratamiento de la artritis psoriásica activa en pacientes adultos que han tenido una respuesta inadecuada o que han sido intolerantes a un tratamiento previo con un fármaco antirreumático modificador de la enfermedad (FARME) (ver sección 5.1).

### 4.2 Posología y forma de administración

Este medicamento ha de utilizarse bajo la dirección y la supervisión de un médico que tenga experiencia en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades para las cuales está indicado.

#### Posología

##### *Psoriasis en placas*

La dosis recomendada es de 100 mg en inyección subcutánea en las semanas 0 y 4, seguida de una dosis de mantenimiento cada 8 semanas (c8s).

Se debe considerar la suspensión del tratamiento en los pacientes que no hayan respondido al cabo de 16 semanas de tratamiento.

#### *Artritis psoriásica*

La dosis recomendada es de 100 mg en inyección subcutánea en las semanas 0 y 4, seguida de una dosis de mantenimiento cada 8 semanas. Según el criterio clínico, en los pacientes con riesgo de daño articular elevado, se puede considerar una dosis de 100 mg cada 4 semanas (c4s) (ver sección 5.1).

Se debe considerar la suspensión del tratamiento en los pacientes que no hayan mostrado respuesta después de 24 semanas de tratamiento.

#### Poblaciones especiales

##### *Pacientes de edad avanzada ( $\geq 65$ años)*

No se precisa un ajuste de dosis (ver sección 5.2).

Hay información limitada en pacientes con edad  $\geq 65$  años e información muy limitada en pacientes de  $\geq 75$  años (ver sección 5.2).

##### *Insuficiencia renal o hepática*

Tremfya no se ha estudiado en estas poblaciones de pacientes. No se pueden realizar recomendaciones posológicas. Para más información sobre la eliminación de guselkumab, ver sección 5.2.

##### *Población pediátrica*

No se han establecido la seguridad y la eficacia de Tremfya en niños y adolescentes menores de 18 años. No se dispone de datos.

#### Forma de administración

Vía subcutánea. Si es posible, se deben evitar como lugar de inyección las zonas de la piel que presenten psoriasis.

Después de haber aprendido correctamente la técnica de la inyección subcutánea, los pacientes podrán inyectar Tremfya si el médico lo considera apropiado. Sin embargo, el médico se debe asegurar de realizar un adecuado seguimiento de los pacientes. Se indicará a los pacientes que se inyecten toda la cantidad de solución según las «Instrucciones de uso» facilitadas en el envase. Para recomendaciones sobre la preparación del medicamento antes de la administración, ver sección 6.6.

### 4.3 Contraindicaciones

Hipersensibilidad grave al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1.

Infecciones activas clínicamente importantes (p. ej. tuberculosis activa, ver sección 4.4).

### 4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo

#### Trazabilidad

Con el fin de mejorar la trazabilidad de los medicamentos biológicos, se debe registrar claramente el nombre y el número de lote del medicamento administrado.

#### Infecciones

Guselkumab puede aumentar el riesgo de infección. El tratamiento no se debe iniciar en pacientes con cualquier infección activa clínicamente importante hasta que la infección se resuelva o se trate adecuadamente.

Se pedirá a los pacientes tratados con guselkumab que acudan al médico si presentan signos o síntomas de una infección aguda o crónica clínicamente importante. Si un paciente desarrolla una infección clínicamente importante o grave o no responde al tratamiento habitual, el paciente debe ser vigilado atentamente y se interrumpirá el tratamiento hasta que la infección haya sido resuelta.

#### Evaluación de la tuberculosis previa al tratamiento

Antes de iniciar el tratamiento, se debe comprobar si el paciente padece tuberculosis (TB). En los pacientes tratados con guselkumab se debe vigilar atentamente la presencia de signos y síntomas de TB activa durante y después del tratamiento. Se debe considerar instaurar un tratamiento anti-tuberculoso antes de administrar el tratamiento en pacientes con antecedentes de tuberculosis latente o activa cuando no se pueda confirmar que han recibido un ciclo suficiente de tratamiento.

#### Reacciones de hipersensibilidad

Se han notificado reacciones de hipersensibilidad graves, incluida anafilaxia, en la fase de poscomercialización (ver sección 4.8). Algunas reacciones de hipersensibilidad graves se produjeron varios días después del tratamiento con guselkumab, incluyendo casos de urticaria y disnea. Si se produce una reacción de hipersensibilidad grave, se debe interrumpir de inmediato la administración de guselkumab y se debe instaurar el tratamiento adecuado.

#### Elevaciones de las transaminasas hepáticas

En ensayos clínicos de artritis psoriásica se observó un aumento en la incidencia de elevaciones de las enzimas hepáticas en los pacientes tratados con guselkumab cada 4 semanas (c4s) en comparación con los pacientes tratados con guselkumab c8s o con placebo (ver sección 4.8).

Cuando se prescriba guselkumab c4s en artritis psoriásica, se recomienda evaluar las enzimas hepáticas al inicio y posteriormente de acuerdo con el control habitual del paciente. Si se observan aumentos de la alanina aminotransferasa [ALT] o la aspartato aminotransferasa [AST] y se sospecha una lesión hepática inducida por el fármaco, se debe interrumpir temporalmente la administración del tratamiento hasta descartar este diagnóstico.

#### Vacunas

Antes de iniciar el tratamiento, se debe considerar la administración de todas las vacunas adecuadas con arreglo a las directrices de vacunación vigentes. No se deben usar de manera simultánea vacunas de organismos vivos en los pacientes tratados con guselkumab. No se dispone de datos sobre la respuesta a vacunas de organismos vivos o inactivas.

Antes de una vacunación con virus vivos o bacterias vivas, se debe retirar el tratamiento durante al menos 12 semanas después de la última dosis y puede ser reinstaurado al menos 2 semanas después de la vacunación. El médico prescriptor debe consultar la ficha técnica de la vacuna específica para información adicional y orientación sobre el uso concomitante de agentes inmunosupresores después de la vacunación.

### **4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción**

#### Interacciones con sustratos del CYP450

En un estudio en Fase 1 de pacientes con psoriasis en placas de moderada a grave, los cambios en las exposiciones sistémicas ( $C_{max}$  y  $AUC_{inf}$ ) a midazolam, S-warfarina, omeprazol, dextrometorfano y cafeína después de una única dosis de guselkumab no resultaron clínicamente relevantes, lo que indica que son improbables las interacciones entre guselkumab y los sustratos de varias enzimas del CYP (CYP3A4, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6 y CYP1A2). No es necesario un ajuste de dosis cuando se administran conjuntamente guselkumab y sustratos del CYP450.

#### Terapia inmunosupresora concomitante o fototerapia

En los ensayos de psoriasis, no se ha evaluado la seguridad ni la eficacia de guselkumab en combinación con fármacos inmunosupresores, incluyendo medicamentos biológicos, o fototerapia.

### **4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia**

#### Mujeres en edad fértil

Las mujeres en edad fértil deben usar métodos anticonceptivos eficaces durante el tratamiento y durante al menos 12 semanas después del tratamiento.

#### Embarazo

No hay datos disponibles del uso de guselkumab en mujeres embarazadas. Los estudios en animales no muestran efectos dañinos directos o indirectos sobre el embarazo, desarrollo embrionario/fetal, parto o el desarrollo posnatal (ver sección 5.3). Como medida de precaución, es preferible evitar la utilización de Tremfya durante el embarazo.

#### Lactancia

Se desconoce si guselkumab se excreta en la leche materna. Se sabe que las IgGs humanas se excretan en la leche materna durante los primeros días tras el nacimiento, y las concentraciones disminuyen poco tiempo después; consecuentemente, no se puede descartar un riesgo para el lactante durante este periodo. Se debe decidir si es necesario interrumpir la lactancia o interrumpir el tratamiento tras considerar el beneficio de la lactancia para el niño y el beneficio del tratamiento para la madre. Ver la información sobre la excreción de guselkumab en la leche de animales (macaco cangrejero) en la sección 5.3.

#### Fertilidad

No se ha evaluado el efecto de guselkumab en la fertilidad en humanos. Los estudios con animales no han indicado efectos perjudiciales directos ni indirectos en la fertilidad (ver sección 5.3).

### **4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas**

La influencia de Tremfya sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante.

### **4.8 Reacciones adversas**

#### Resumen del perfil de seguridad

La reacción adversa más frecuente fue infección de las vías respiratorias en aproximadamente el 14 % de los pacientes en los estudios clínicos de psoriasis y artritis psoriásica.

#### Tabla de reacciones adversas

La Tabla 1 contiene un listado de las reacciones adversas observadas tanto en los estudios clínicos de psoriasis y artritis psoriásica como en la experiencia poscomercialización. Las reacciones adversas se clasifican de acuerdo a la Clasificación por Organos y sistemas de MedDRA y por orden de frecuencia, empleando la siguiente convención: muy frecuentes ( $\geq 1/10$ ); frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ); poco frecuentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ); raras ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ); muy raras ( $< 1/10.000$ ) y frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles).

Tabla 1: Tabla de reacciones adversas

Clasificación por Organos y Sistemas	Frecuencia	Reacciones adversas
Infecciones e infestaciones	Muy frecuentes	Infecciones de las vías respiratorias
	Poco frecuentes	Infección por Herpes simple
	Poco frecuentes	Infección por tina
	Poco frecuentes	Gastroenteritis
Trastornos del sistema inmunológico	Poco frecuentes	Hipersensibilidad
	Poco frecuentes	Anafilaxia
Trastornos del sistema nervioso	Frecuentes	Dolor de cabeza
Trastornos gastrointestinales	Frecuentes	Diarrea
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	Poco frecuentes	Urticaria
	Poco frecuentes	Erupción cutánea
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo	Frecuentes	Artralgia
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	Frecuentes	Reacciones en el lugar de inyección
Exploraciones complementarias	Frecuentes	Transaminasa elevada
	Poco frecuentes	Recuento de neutrófilos disminuido

Descripción de algunas reacciones adversas

*Transaminasas elevadas*

En dos ensayos clínicos de fase III de artritis psoriásica, durante el periodo controlado con placebo, se notificaron acontecimientos adversos de aumentos de las transaminasas (que incluye ALT elevada, AST elevada, enzima hepática aumentada, transaminasas elevadas, prueba de función hepática anormal, hipertransaminasemia) con más frecuencia en los grupos tratados con guselkumab (8,6 % en el grupo tratado c4s y 8,3 % en el grupo tratado c8s) que en el grupo de placebo (4,6 %). Durante 1 año, se notificaron acontecimientos adversos de elevaciones de las transaminasas (como se indicó anteriormente) en el 12,9 % de los pacientes del grupo c4s y en el 11,7 % de los pacientes del grupo c8s.

Según las evaluaciones analíticas, la mayoría de las elevaciones de las transaminasas (ALT y AST) fueron  $\leq 3$  veces el límite superior de la normalidad (LSN). Los aumentos de las transaminasas de  $> 3$  a  $\leq 5$  veces el LSN y  $> 5$  veces el LSN fueron poco frecuentes y se produjeron con más frecuencia en el grupo de guselkumab c4s que en el de guselkumab c8s (Tabla 2). Se observó un patrón de frecuencia similar por gravedad y por grupo de tratamiento hasta el final del ensayo clínico de fase III de artritis psoriásica de 2 años.

Tabla 2: Frecuencia de pacientes con aumento de las transaminasas después del momento basal en dos ensayos clínicos fase III de artritis psoriásica

	Hasta la semana 24 <sup>a</sup>			Hasta 1 año <sup>b</sup>	
	Placebo N=370 <sup>c</sup>	guselkumab 100 mg c8s N=373 <sup>c</sup>	guselkumab 100 mg c4s N=371 <sup>c</sup>	guselkumab 100 mg c8s N=373 <sup>c</sup>	guselkumab 100 mg c4s N=371 <sup>c</sup>
<b>ALT</b>					
$>1$ a $\leq 3$ x LSN	30,0%	28,2%	35,0%	33,5%	41,2%
$>3$ a $\leq 5$ x LSN	1,4%	1,1%	2,7%	1,6%	4,6%
$>5$ x LSN	0,8%	0,8%	1,1%	1,1%	1,1%
<b>AST</b>					
$>1$ a $\leq 3$ x LSN	20,0%	18,8%	21,6%	22,8%	27,8%
$>3$ a $\leq 5$ x LSN	0,5%	1,6%	1,6%	2,9%	3,8%

$>5$ x LSN	1,1%	0,5%	1,6%	0,5%	1,6%
------------	------	------	------	------	------

<sup>a</sup> periodo controlado con placebo

<sup>b</sup> no se incluyen los pacientes aleatorizados a placebo en el momento basal y reasignados a guselkumab

<sup>c</sup> número de pacientes con al menos una evaluación después del momento basal para la prueba analítica específica dentro del periodo de tiempo

En los estudios clínicos de psoriasis, durante 1 año, la frecuencia de las elevaciones de las transaminasas (ALT y AST) para la dosis de guselkumab c8s fue parecida a la observada con la dosis de guselkumab c4s en los estudios clínicos de artritis psoriásica. Durante 5 años, la incidencia de elevación de las transaminasas no se incrementó por año de tratamiento con guselkumab. La mayoría de las elevaciones de las transaminasas fueron  $\leq 3$  x LSN.

En la mayoría de los casos, la elevación de las transaminasas fue temporal y no hizo necesaria la interrupción del tratamiento.

*Recuento de neutrófilos disminuido*

En dos ensayos clínicos de fase III de artritis psoriásica, durante el periodo controlado con placebo se notificó el acontecimiento adverso de disminución del recuento de neutrófilos con mayor frecuencia en el grupo tratado con guselkumab (0,9 %) que en el grupo tratado con placebo (0 %). Durante 1 año, el acontecimiento adverso de disminución del recuento de neutrófilos se notificó en el 0,9 % de los pacientes tratados con guselkumab. En la mayoría de los casos, la disminución del recuento de neutrófilos en sangre fue leve, transitoria, no se asoció a infecciones y no obligó a interrumpir el tratamiento.

*Gastroenteritis*

En dos ensayos clínicos de psoriasis en fase III durante el periodo controlado con placebo, la gastroenteritis fue más frecuente en el grupo de guselkumab (1,1 %) que en el grupo de placebo (0,7 %). Hasta la semana 264, el 5,8 % de todos los pacientes tratados con guselkumab notificaron gastroenteritis. Las reacciones adversas de gastroenteritis no fueron graves y no obligaron a interrumpir el tratamiento con guselkumab durante el periodo de 264 semanas. Las tasas de gastroenteritis observadas en los ensayos clínicos de artritis psoriásica durante el periodo controlado con placebo fueron similares a las observadas en los estudios clínicos de psoriasis.

*Reacciones en el lugar de inyección*

En dos ensayos clínicos de psoriasis en fase III de 48 semanas, el 0,7 % de las inyecciones de guselkumab y el 0,3 % de las inyecciones de placebo se asociaron con reacciones en el lugar de inyección. Hasta la semana 264, el 0,4 % de las inyecciones con guselkumab fueron asociadas con reacciones en el lugar de inyección. Las reacciones en el lugar de la inyección fueron generalmente de gravedad leve a moderada; ninguna fue grave y una motivó la interrupción del tratamiento con guselkumab.

En dos ensayos clínicos de fase III de artritis psoriásica hasta la semana 24, el número de sujetos que notificaron una o más reacciones en el lugar de inyección fue bajo y ligeramente mayor en los grupos de guselkumab que en el grupo de placebo; 5 (1,3 %) sujetos del grupo de guselkumab c8s, 4 (1,1 %) del grupo de guselkumab c4s y 1 (0,3 %) sujeto del grupo de placebo. Un sujeto suspendió guselkumab por una reacción en el lugar de inyección durante el periodo controlado con placebo de los ensayos clínicos en artritis psoriásica. Durante 1 año, el porcentaje de pacientes que notificaron 1 o más reacciones en el lugar de inyección fue del 1,6 % y del 2,4 % en los grupos de guselkumab c8s y c4s, respectivamente. En general, la tasa de inyecciones asociadas a reacciones en el lugar de inyección observadas en los ensayos clínicos en artritis psoriásica durante el periodo controlado con placebo fue similar a las observadas en los ensayos clínicos de psoriasis.

*Inmunogenicidad*

La inmunogenicidad de guselkumab fue evaluada mediante un inmunoensayo sensible y farmacotolerancia.

En el análisis conjunto del fase II y fase III en pacientes con psoriasis y artritis psoriásica, el 5 % (n=145) de los pacientes tratados con guselkumab desarrollaron anticuerpos antifármaco durante un periodo de hasta 52 semanas de tratamiento. De los pacientes que desarrollaron anticuerpos antifármaco, aproximadamente el 8 % (n=12) tenían anticuerpos clasificados como neutralizantes, lo que equivale al 0,4 % de todos los pacientes tratados con guselkumab. En el análisis conjunto de los fase III realizados en pacientes con psoriasis, aproximadamente el 15 % de los pacientes tratados con guselkumab desarrollaron anticuerpos antifármaco durante un periodo de hasta 264 semanas de tratamiento. De los pacientes que desarrollaron anticuerpos antifármaco, aproximadamente el 5 % tenían anticuerpos que se clasificaron como neutralizantes, lo que equivale al 0,76 % de todos los pacientes tratados con guselkumab. Los anticuerpos antifármaco no se asociaron con una menor eficacia ni con el desarrollo de reacciones en el lugar de inyección.

#### Notificación de sospechas de reacciones adversas

Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: <https://www.notificaRAM.es>.

#### 4.9 Sobredosis

En los ensayos clínicos se han administrado dosis intravenosas únicas de guselkumab de hasta 987 mg (10 mg/kg) a voluntarios sanos y dosis subcutáneas únicas de guselkumab de hasta 300 mg a pacientes con psoriasis en placas sin toxicidad limitante de la dosis. En caso de sobredosis, se debe vigilar al paciente en busca de signos o síntomas de reacciones adversas y administrar el tratamiento sintomático apropiado inmediatamente.

### 5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

#### 5.1 Propiedades farmacodinámicas

Grupo farmacoterapéutico: Inmunosupresores, inhibidores de la interleucina, código ATC: L04AC16.

#### Mecanismo de acción

Guselkumab es un anticuerpo monoclonal (Acm) IgG1 $\lambda$  humano que se une selectivamente a la proteína interleucina 23 (IL-23) con gran especificidad y afinidad. La IL-23 es una citocina que participa en las respuestas inflamatorias e inmunitarias. Al impedir la unión de la IL-23 a su receptor, guselkumab inhibe la señalización celular dependiente de IL-23 y la liberación de citocinas proinflamatorias.

La concentración de IL-23 está elevada en la piel de los pacientes con psoriasis en placas. Se ha demostrado en modelos *in vitro* que guselkumab inhibe la bioactividad de la IL-23 bloqueando su interacción con el receptor de IL-23 de la superficie celular, lo que altera la señalización, la activación y las cascadas de citocinas mediadas por la IL-23. Guselkumab ejerce su efecto clínico en la psoriasis en placas y la artritis psoriásica mediante el bloqueo de la vía de la citocina IL-23.

#### Efectos farmacodinámicos

En un estudio en fase I, el tratamiento con guselkumab redujo la expresión de los genes de la vía de IL-23/Th17 y los perfiles de expresión de los genes asociados a la psoriasis, tal como demostraron análisis de ARNm obtenidos de biopsias cutáneas de lesiones de pacientes con psoriasis en placas en la semana 12 en comparación con el momento basal. En el mismo estudio en fase I, el tratamiento con guselkumab mejoró las mediciones histológicas de la psoriasis en la semana 12, incluyendo reducción del grosor de la epidermis y de la densidad de linfocitos T. Además, se observó una disminución de las concentraciones séricas de IL-17A, IL-17F e IL-22 en los pacientes tratados con guselkumab, en

comparación con placebo, en los estudios en fase II y fase III de psoriasis en placas. Estos resultados son consistentes con el beneficio clínico observado del tratamiento con guselkumab en la psoriasis en placas.

En los pacientes con artritis psoriásica que participaron en los estudios de fase III, las concentraciones séricas de la proteína C reactiva de la fase aguda, el amiloide A sérico, la IL-6 y las citocinas efectoras del Th17, IL-17A, IL-17F e IL-22 estaban elevadas en el momento basal. Guselkumab redujo las concentraciones de estas proteínas en las 4 semanas siguientes al inicio del tratamiento. Guselkumab redujo aún más las concentraciones de estas proteínas en semana 24 en comparación con el momento basal y también con el placebo.

#### Eficacia clínica y seguridad

#### Psoriasis en placas

La eficacia y la seguridad de guselkumab fueron evaluadas en tres estudios en fase III, aleatorizados, doble ciego y controlados con medicación activa en pacientes adultos con psoriasis en placas de moderada a grave que eran candidatos a fototerapia o tratamiento sistémico.

#### VOYAGE 1 y VOYAGE 2

En dos estudios (VOYAGE 1 y VOYAGE 2) se evaluó la eficacia y la seguridad de guselkumab comparado con placebo y adalimumab en 1829 pacientes adultos. Los pacientes aleatorizados al grupo de guselkumab (N = 825) recibieron 100 mg en las semanas 0 y 4, y luego cada 8 semanas (c8s) hasta la Semana 48 (VOYAGE 1) y la Semana 20 (VOYAGE 2). Los pacientes aleatorizados al grupo de adalimumab (N = 582) recibieron 80 mg en la Semana 0 y 40 mg en la Semana 1, y seguido de 40 mg cada 2 semanas (c2s) hasta la Semana 48 (VOYAGE 1) y la Semana 23 (VOYAGE 2). En ambos estudios, los pacientes aleatorizados al grupo de placebo (N = 422) recibieron guselkumab 100 mg en las Semanas 16 y 20 y luego c8s. En VOYAGE 1, todos los pacientes, incluyendo aquellos aleatorizados a recibir adalimumab en la Semana 0, empezaron a recibir guselkumab de forma abierta c8s en la semana 52. En VOYAGE 2, los pacientes aleatorizados a recibir guselkumab en la Semana 0 que alcanzaron una respuesta según el Índice de Gravedad y Área afectada de Psoriasis (Psoriasis Area and Severity Index 90, PASI 90) en la semana 28 se volvieron a aleatorizar para continuar con guselkumab c8s (tratamiento de mantenimiento) o recibir placebo (retirada del tratamiento). Los pacientes con retirada del tratamiento reiniciaron guselkumab (administrado en el momento de retratamiento, 4 semanas después y luego c8s) cuando presentaron una pérdida de al menos el 50 % de su mejoría en la respuesta PASI en la Semana 28. Los pacientes aleatorizados a recibir adalimumab en la Semana 0 que no habían logrado una respuesta PASI 90 recibieron guselkumab en las Semanas 28, 32 y luego c8s. En VOYAGE 2, todos los pacientes comenzaron a recibir guselkumab de forma abierta c8s en la Semana 76.

Las características basales de la enfermedad fueron uniformes en las poblaciones de VOYAGE 1 y 2, con una mediana de Superficie Corporal Afectada (Body Surface Area, BSA) del 22 % y 24 %, una mediana de puntuación basal del PASI de 19 en ambos estudios, una mediana de puntuación basal del Índice de Calidad de Vida en Dermatología (Dermatology Quality of Life Index, DLQI) de 14 y 14,5, una puntuación basal en la Evaluación Global del Investigador (Investigator Global Assessment, IGA) de gravedad en el 25 % y 23 % de los pacientes, y antecedentes de artritis psoriásica en el 19 % y 18 % de los pacientes, respectivamente.

De todos los pacientes incluidos en VOYAGE 1 y 2, el 32 % y el 29 % no habían recibido anteriormente tratamiento biológico ni sistémico convencional, el 54 % y el 57 % habían recibido previamente fototerapia y el 62 % y 64 % habían recibido previamente tratamiento sistémico convencional, respectivamente. En ambos estudios, el 21 % había recibido previamente tratamiento biológico, incluyendo un 11 % que había recibido al menos un fármaco contra el factor de necrosis tumoral alfa (TNF $\alpha$ ) y aproximadamente el 10 % había recibido un fármaco anti-IL-12/IL-23.

La eficacia de guselkumab se evaluó con respecto a la enfermedad cutánea global, la enfermedad regional (cuerpo cabelludo, manos y pies, y uñas), la calidad de vida y los resultados comunicados por los pacientes. Las variables primarias de VOYAGE 1 y 2 fueron el porcentaje de pacientes que

consiguieron una puntuación de IGA de desaparición de las lesiones o lesiones mínimas (IGA 0/1) y una respuesta PASI 90 en la semana 16 en comparación con placebo (ver Tabla 3).

Enfermedad cutánea global

El tratamiento con guselkumab mejoró significativamente las medidas de la actividad de la enfermedad en comparación con placebo y adalimumab en la semana 16 y en comparación con adalimumab en las semanas 24 y 48. Los resultados de eficacia esenciales de las variables primarias y las variables secundarias principales de los estudios se muestran a continuación en la Tabla 3.

Tabla 3: Resumen de las respuestas clínicas en VOYAGE 1 y VOYAGE 2

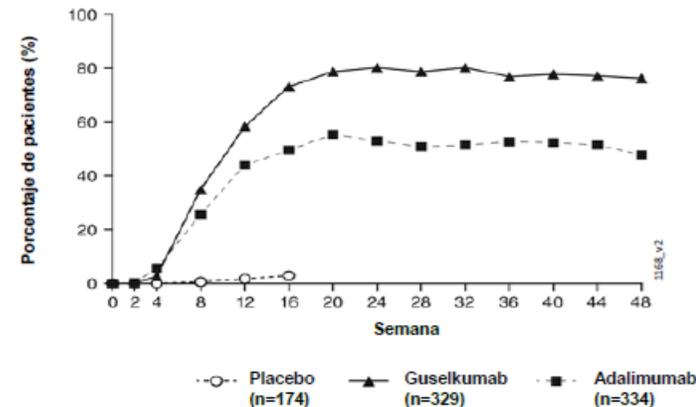
	Número de pacientes (%)					
	Placebo (N = 174)	VOYAGE 1 (N = 329)		Placebo (N = 248)	VOYAGE 2 (N = 496)	
		guselkumab (N = 329)	adalimumab (N = 334)		guselkumab (N = 496)	adalimumab (N = 248)
<b>Semana 16</b>						
PASI 75	10 (5,7)	300 (91,2) <sup>a</sup>	244 (73,1) <sup>b</sup>	20 (8,1)	428 (86,3) <sup>a</sup>	170 (68,5) <sup>b</sup>
PASI 90	5 (2,9)	241 (73,3) <sup>c</sup>	166 (49,7) <sup>b</sup>	6 (2,4)	347 (70,0) <sup>c</sup>	116 (46,8) <sup>b</sup>
PASI 100	1 (0,6)	123 (37,4) <sup>a</sup>	57 (17,1) <sup>d</sup>	2 (0,8)	169 (34,1) <sup>a</sup>	51 (20,6) <sup>d</sup>
IGA 0/1	12 (6,9)	280 (85,1) <sup>e</sup>	220 (65,9) <sup>b</sup>	21 (8,5)	417 (84,1) <sup>e</sup>	168 (67,7) <sup>b</sup>
IGA 0	2 (1,1)	157 (47,7) <sup>a</sup>	88 (26,3) <sup>d</sup>	2 (0,8)	215 (43,3) <sup>a</sup>	71 (28,6) <sup>d</sup>
<b>Semana 24</b>						
PASI 75	-	300 (91,2)	241 (72,2) <sup>a</sup>	-	442 (89,1)	176 (71,0) <sup>a</sup>
PASI 90	-	264 (80,2)	177 (53,0) <sup>b</sup>	-	373 (75,2)	136 (54,8) <sup>b</sup>
PASI 100	-	146 (44,4)	83 (24,9) <sup>a</sup>	-	219 (44,2)	66 (26,6) <sup>a</sup>
IGA 0/1	-	277 (84,2)	206 (61,7) <sup>b</sup>	-	414 (83,5)	161 (64,9) <sup>b</sup>
IGA 0	-	173 (52,6)	98 (29,3) <sup>b</sup>	-	257 (51,8)	78 (31,5) <sup>b</sup>
<b>Semana 48</b>						
PASI 75	-	289 (87,8)	209 (62,6) <sup>a</sup>	-	-	-
PASI 90	-	251 (76,3)	160 (47,9) <sup>b</sup>	-	-	-
PASI 100	-	156 (47,4)	78 (23,4) <sup>a</sup>	-	-	-
IGA 0/1	-	265 (80,5)	185 (55,4) <sup>b</sup>	-	-	-
IGA 0	-	166 (50,5)	86 (25,7) <sup>b</sup>	-	-	-

- <sup>a</sup> p < 0,001 para la comparación entre guselkumab y placebo.
- <sup>b</sup> p < 0,001 para la comparación entre guselkumab y adalimumab en las variables secundarias principales.
- <sup>c</sup> p < 0,001 para las comparaciones entre guselkumab y placebo en las variables principales.
- <sup>d</sup> no se realizaron comparaciones entre guselkumab y adalimumab.
- <sup>e</sup> p < 0,001 para la comparación entre guselkumab y adalimumab.

Respuesta a lo largo del tiempo

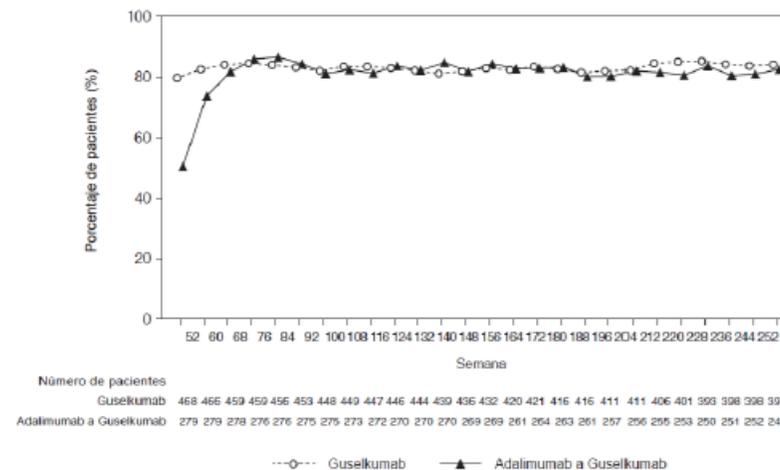
Guselkumab demostró eficacia de manera rápida, con una mejoría porcentual significativamente mayor del PASI en comparación con placebo ya en la Semana 2 (p < 0,001). El porcentaje de pacientes que consiguieron una respuesta PASI 90 fue numéricamente mayor con guselkumab que con adalimumab a partir de la Semana 8; la diferencia fue máxima en la semana 20 (VOYAGE 1 y 2) y se mantuvo hasta la semana 48 (VOYAGE 1) (ver Figura 1).

Figura 1: Porcentaje de pacientes que lograron una respuesta PASI 90 hasta la semana 48 en función de la visita (pacientes aleatorizados en la semana 0) en VOYAGE 1



En VOYAGE 1, para los pacientes que habían recibido tratamiento continuado con guselkumab, se mantuvo la tasa de respuesta PASI 90 desde la Semana 52 hasta la Semana 252. Para los pacientes aleatorizados a adalimumab en la Semana 0 que fueron reasignados al grupo de guselkumab en la Semana 52, la tasa de respuesta PASI 90 fue en aumento desde la Semana 52 hasta la Semana 76 y se mantuvo después hasta la Semana 252 (ver Figura 2).

Figura 2: Porcentaje de pacientes que lograron respuesta PASI 90 en función de la visita en la fase abierta en VOYAGE 1



La eficacia y la seguridad de guselkumab fueron demostradas, con independencia de la edad, sexo, raza, peso corporal, localización de las placas, intensidad basal del PASI, artritis psoriásica

concomitante y tratamiento previo con un fármaco biológico. Guselkumab resultó eficaz en pacientes no tratados previamente con fármacos sistémicos convencionales, no tratados previamente con fármacos biológicos y tratados anteriormente con medicamentos biológicos.

En VOYAGE 2, el 88,6 % de los pacientes que recibían tratamiento de mantenimiento con guselkumab en la Semana 48 presentaron una respuesta PASI 90, en comparación con el 36,8 % de los pacientes que suspendieron el tratamiento en la Semana 28 ( $p < 0,001$ ). La pérdida de la respuesta PASI 90 se advirtió ya a las 4 semanas tras la retirada del tratamiento con guselkumab con una mediana del tiempo transcurrido hasta la pérdida de la respuesta PASI 90 de 15 semanas aproximadamente. Entre los pacientes a los que se les retiró el tratamiento y que posteriormente reiniciaron guselkumab, el 80 % recuperó una respuesta PASI 90 en la evaluación realizada 20 semanas después del comienzo del retratamiento.

En VOYAGE 2, de los 112 pacientes aleatorizados a adalimumab que no consiguieron una respuesta PASI 90 en la Semana 28, el 66 % y el 76 % alcanzaron una respuesta PASI 90 después de 20 y 44 semanas de tratamiento con guselkumab, respectivamente. Además, entre los 95 pacientes aleatorizados a guselkumab que no lograron una respuesta PASI 90 en la Semana 28, el 36 % y el 41 % lograron una respuesta PASI 90 con 20 y 44 semanas adicionales de tratamiento continuado con guselkumab, respectivamente. No se observaron nuevos hallazgos de seguridad en los pacientes que cambiaron de adalimumab a guselkumab.

#### Enfermedad regional

En VOYAGE 1 y 2 se observaron mejorías significativas de la psoriasis en el cuero cabelludo, manos y pies, y uñas (medidas con la Evaluación global por el investigador específica del cuero cabelludo [ss-IGA], la Evaluación global de las manos y/o pies por el médico [hf-PGA], la Evaluación global de las uñas por el médico [f-PGA] y el Índice de intensidad de la psoriasis ungueal [NAPSI], respectivamente) en los pacientes tratados con guselkumab en comparación con los tratados con placebo en la Semana 16 ( $p < 0,001$ , Tabla 4). Guselkumab demostró superioridad frente a adalimumab en la psoriasis del cuero cabelludo y en la psoriasis de manos y pies en la Semana 24 (VOYAGE 1 y 2) y la Semana 48 (VOYAGE 1) ( $p \leq 0,001$ , excepto para psoriasis en pie y mano en la Semana 24 [VOYAGE 2] y Semana 48 [VOYAGE 1],  $p < 0,05$ ).

Tabla 4: Resumen de las respuestas de enfermedad regional en VOYAGE 1 y VOYAGE 2

	VOYAGE 1			VOYAGE 2		
	Placebo	guselkumab	adalimumab	Placebo	guselkumab	adalimumab
ss-IGA (N) <sup>a</sup>	145	277	286	202	408	194
ss-IGA 0/1 <sup>b</sup> , n (%)						
Semana 16	21 (14,5)	231 (83,4) <sup>c</sup>	201 (70,3) <sup>d</sup>	22 (10,9)	329 (80,6) <sup>c</sup>	130 (67,0) <sup>d</sup>
hf-PGA (N) <sup>a</sup>	43	90	95	63	114	56
hf-PGA 0/1 <sup>b</sup> , n (%)						
Semana 16	6 (14,0)	66 (73,3) <sup>a</sup>	53 (55,8) <sup>d</sup>	9 (14,3)	88 (77,2) <sup>a</sup>	40 (71,4) <sup>d</sup>
f-PGA (N) <sup>a</sup>	88	174	173	123	246	124
f-PGA 0/1, n (%)						
Semana 16	14 (15,9)	68 (39,1) <sup>a</sup>	88 (50,9) <sup>d</sup>	18 (14,6)	128 (52,0) <sup>a</sup>	74 (59,7) <sup>d</sup>
NAPSI (N) <sup>a</sup>	99	194	191	140	280	140
Mejoría porcentual, media (DE)						
Semana 16	-0,9 (57,9)	34,4 (42,4) <sup>a</sup>	38,0 (53,9) <sup>d</sup>	1,8 (53,8)	39,6 (45,6) <sup>a</sup>	46,9 (48,1) <sup>d</sup>

<sup>a</sup> Incluye únicamente los pacientes con una puntuación  $\geq 2$  en ss-IGA, f-PGA, hf-PGA en el momento basal o una puntuación basal en NAPSI  $> 0$ .

<sup>b</sup> Incluye solo los pacientes con una mejoría de grado  $\geq 2$  en ss-IGA y/o hf-PGA con respecto al momento basal.

<sup>c</sup>  $p < 0,001$  para la comparación entre guselkumab y placebo en la variable secundaria principal.

<sup>d</sup> no se realizaron comparaciones entre guselkumab y adalimumab.

<sup>e</sup>  $p < 0,001$  para la comparación entre guselkumab y placebo.

#### Calidad de vida relacionada con la salud/ Resultados comunicados por los pacientes

En VOYAGE 1 y 2 se observaron mejorías significativamente superiores de la calidad de vida relacionada con la salud, medida con el Índice de Calidad de Vida en Dermatología (DLQI), y de los

síntomas (prurito, dolor, escozor, quemazón y tirantez de la piel) y signos (sequedad de la piel, agrietamiento, descamación, exfoliación o desprendimiento, enrojecimiento y hemorragia) de psoriasis comunicados por los pacientes, medidos con el Diario de síntomas y signos de psoriasis (Psoriasis Symptoms and Signs Diary, PSSD), en los pacientes tratados con guselkumab comparado con los tratados con placebo en la semana 16 (Tabla 5). Los signos de mejoría de los resultados comunicados por los pacientes se mantuvieron hasta la semana 24 (VOYAGE 1 y 2) y la semana 48 (VOYAGE 1). En VOYAGE 1, en los pacientes que recibieron tratamiento continuo con guselkumab, estas mejorías se mantuvieron durante la fase abierta hasta la Semana 252 (Tabla 6).

Tabla 5: Resumen de los resultados comunicados por los pacientes en la semana 16 en VOYAGE 1 y VOYAGE 2

	VOYAGE 1			VOYAGE 2		
	Placebo	guselkumab	adalimumab	Placebo	guselkumab	adalimumab
DLQI, pacientes con puntuación basal	170	322	328	248	495	247
Variación con respecto al valor basal, media (desviación estándar)						
Semana 16	-0,6 (6,4)	-11,2 (7,2) <sup>c</sup>	-9,3 (7,8) <sup>b</sup>	-2,6 (6,9)	-11,3 (6,8) <sup>c</sup>	-9,7 (6,8) <sup>b</sup>
PSSD Puntuación de los síntomas, pacientes con puntuación basal $> 0$	129	248	273	198	410	200
Puntuación de los síntomas = 0, n (%)						
Semana 16	1 (0,8)	67 (27,0) <sup>a</sup>	45 (16,5) <sup>b</sup>	0	112 (27,3) <sup>a</sup>	30 (15,0) <sup>b</sup>
PSSD Puntuación de los signos, pacientes con puntuación basal $> 0$	129	248	274	198	411	201
Puntuación de los signos = 0, n (%)						
Semana 16	0	50 (20,2) <sup>a</sup>	32 (11,7) <sup>b</sup>	0	86 (20,9) <sup>a</sup>	21 (10,4) <sup>b</sup>

<sup>a</sup>  $p < 0,001$  para la comparación entre guselkumab y placebo.

<sup>b</sup> no se hicieron comparaciones entre guselkumab y adalimumab.

<sup>c</sup>  $p < 0,001$  para la comparación entre guselkumab y placebo en las variables secundarias principales.

Tabla 6: Resumen de los resultados comunicados por los pacientes en la fase abierta en VOYAGE 1

	guselkumab			adalimumab-guselkumab		
	Semana 76	Semana 156	Semana 252	Semana 76	Semana 156	Semana 252
Puntuación DLQI basal $> 1$ , n	445	420	374	264	255	235
Pacientes con DLQI 0/1	337 (75,7%)	308 (73,3%)	272 (72,7%)	198 (75,0%)	190 (74,5%)	174 (74,0%)
PSSD Puntuación de los síntomas, pacientes con puntuación basal $> 0$	347	327	297	227	218	200
Puntuación de los síntomas = 0, n (%)	136 (39,2%)	130 (39,8%)	126 (42,4%)	99 (43,6%)	96 (44,0%)	96 (48,0%)

PSSD Puntuación de los signos, pacientes con puntuación basal > 0	347	327	297	228	219	201
Puntuación de los signos = 0, n (%)	102 (29,4 %)	94 (28,7 %)	98 (33,0 %)	71 (31,1 %)	69 (31,5 %)	76 (37,8 %)

En VOYAGE 2, los pacientes tratados con guselkumab experimentaron una mejoría significativamente superior en comparación con placebo con respecto al momento basal de la calidad de vida relacionada con la salud, la ansiedad y la depresión, y las mediciones de limitación en el trabajo en la Semana 16, según el Cuestionario de Salud (Short Form, SF)-36, la Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) y el Cuestionario de Limitaciones en el Trabajo (Work Limitations Questionnaire, WLQ), respectivamente. Las mejorías del SF-36, la HADS y el WLQ se mantuvieron hasta la semana 48 y en la fase abierta hasta la Semana 252 entre los pacientes aleatorizados a recibir tratamiento de mantenimiento en la Semana 28.

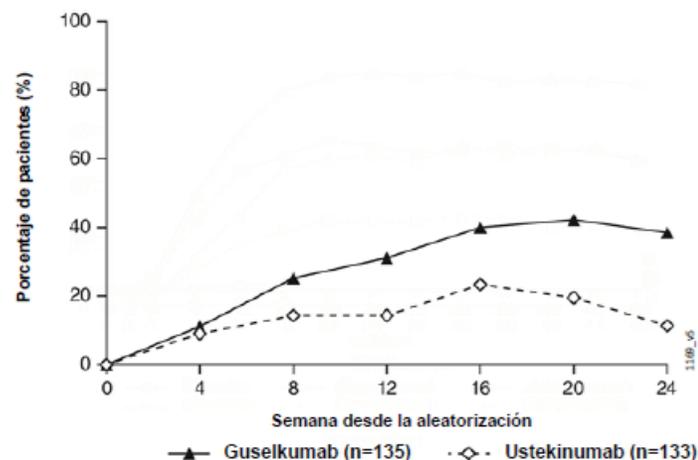
#### NAVIGATE

El estudio NAVIGATE evaluó la eficacia de guselkumab en pacientes que habían tenido una respuesta inadecuada (es decir, no habían conseguido una respuesta de «desaparición de las lesiones» o «lesiones mínimas», definida como IGA  $\geq 2$ ) a ustekinumab en la Semana 16. Todos los pacientes (N = 871) recibieron ustekinumab en régimen abierto (45 mg  $\leq$  100 kg y 90 mg > 100 kg) en las Semanas 0 y 4. En la Semana 16, 268 pacientes con una puntuación en IGA  $\geq 2$  fueron aleatorizados para continuar el tratamiento con ustekinumab (N = 133) o iniciar el tratamiento con guselkumab (N = 135) en las Semanas 16, 20 y c8s posteriormente. Las características basales de los pacientes aleatorizados eran semejantes a las observadas en VOYAGE 1 y 2.

Después de la aleatorización, la variable principal fue el número de visitas posteriores a la aleatorización entre las semanas 12 y 24 en las que los pacientes obtuvieron una puntuación en IGA de 0/1 y experimentaron una mejoría de grado  $\geq 2$ . Los pacientes fueron examinados en cuatro visitas en total con intervalos de cuatro semanas. Entre los pacientes con una respuesta inadecuada a ustekinumab en el momento de la aleatorización, se observó un aumento significativamente superior de la eficacia en los que cambiaron a guselkumab que en los que siguieron el tratamiento con ustekinumab. Entre las semanas 12 y 24 después de la aleatorización, los pacientes tratados con guselkumab alcanzaron una puntuación en IGA de 0/1 y una mejoría de grado  $\geq 2$  con una frecuencia dos veces mayor que los pacientes tratados con ustekinumab (media de 1,5 versus 0,7 visitas, respectivamente,  $p < 0,001$ ). Adicionalmente, a las 12 semanas tras la aleatorización, un porcentaje mayor de pacientes tratados con guselkumab que de pacientes tratados con ustekinumab alcanzó una puntuación en IGA de 0/1 y una mejoría de grado  $\geq 2$  (31,1 % versus 14,3 %, respectivamente;  $p = 0,001$ ) y una respuesta PASI 90 (48 % versus 23 %, respectivamente,  $p < 0,001$ ). Las diferencias en las tasas de respuesta entre los pacientes tratados con guselkumab y ustekinumab se observaron ya a las 4 semanas tras la aleatorización (11,1 % y 9,0 %, respectivamente) y alcanzaron un valor máximo 24 semanas tras la aleatorización (ver la Figura 3). No se observaron nuevos hallazgos de seguridad en los pacientes que cambiaron de ustekinumab a guselkumab.

Figura 3: Porcentaje de pacientes que consiguieron una puntuación en IGA de desaparición de las lesiones (0) o lesiones mínimas (1) y al menos una mejoría de grado 2 en el

IGA entre la semana 0 y la semana 24 por visita después de la aleatorización en NAVIGATE



#### ECLIPSE

La eficacia y la seguridad de guselkumab se investigaron también en un estudio doble ciego en comparación con secukinumab. Los pacientes fueron aleatorizados a recibir guselkumab (N = 534; 100 mg en las semanas 0 y 4, y posteriormente c8s), o secukinumab (N = 514; 300 mg en las semanas 0, 1, 2, 3 y 4, y posteriormente c4s). La última dosis se administró en la semana 44 en ambos grupos de tratamiento.

Las características basales de la enfermedad fueron consistentes con una población con psoriasis en placas de moderada a grave con una mediana de BSA de 20 %, una mediana de puntuación PASI de 18, y una puntuación IGA de gravedad para el 24 % de los pacientes.

Guselkumab fue superior a secukinumab, según se determinó mediante la variable primaria de la respuesta PASI 90 en la semana 48 (84,5 % frente a 70,0 %,  $p < 0,001$ ). Se presentan las tasas comparativas de respuesta PASI en la Tabla 7.

Tabla 7: Tasas de respuesta PASI en el ensayo ECLIPSE

	Número de pacientes (%)	
	guselkumab (N = 534)	secukinumab (N = 514)
<b>Variable primaria</b>		
Respuesta PASI 90 en la semana 48	451 (84,5 %) <sup>a</sup>	360 (70,0 %)
<b>Variables secundarias principales</b>		
Respuesta PASI 75 en la semana 12 y en la semana 48	452 (84,6 %) <sup>b</sup>	412 (80,2 %)
Respuesta PASI 75 en la semana 12	477 (89,3 %) <sup>c</sup>	471 (91,6 %)
Respuesta PASI 90 en la semana 12	369 (69,1 %) <sup>c</sup>	391 (76,1 %)
Respuesta PASI 100 en la semana 48	311 (58,2 %) <sup>c</sup>	249 (48,4 %)

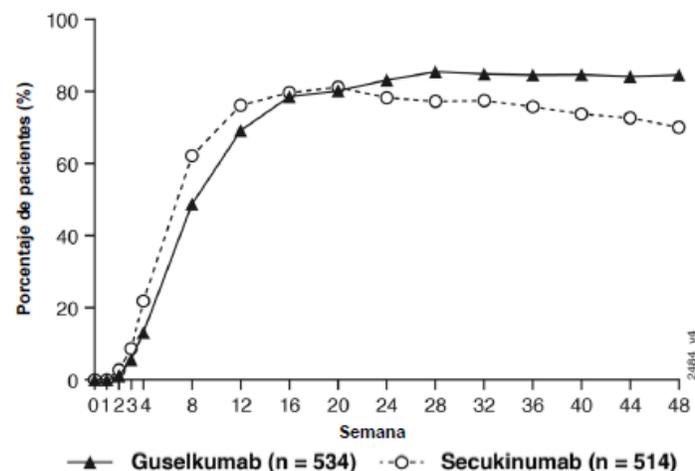
<sup>a</sup>  $p < 0,001$  para la superioridad

<sup>b</sup>  $p < 0,001$  para la no-inferioridad;  $p = 0,062$  para la superioridad

<sup>c</sup> no se realizaron análisis estadísticos formales

En la Figura 4 se presentan las tasas de respuesta PASI 90 con guselkumab y secukinumab hasta la semana 48.

Figura 4: Porcentaje de pacientes que lograron una respuesta PASI 90 hasta la semana 48 en función de la visita (pacientes aleatorizados en la semana 0) en el ensayo ECLIPSE



#### Artritis psoriásica (APs)

Se ha demostrado que guselkumab mejora los signos y síntomas, la función física y la calidad de vida relacionada con la salud, y reduce la velocidad de progresión del daño articular periférico en pacientes adultos con APs activa.

#### DISCOVER 1 y DISCOVER 2

Dos ensayos fase III aleatorizados, doble ciego y controlados con placebo (DISCOVER 1 y DISCOVER 2) evaluaron la eficacia y la seguridad de guselkumab comparado con placebo en pacientes adultos con APs activa ( $\geq 3$  articulaciones inflamadas y  $\geq 3$  articulaciones dolorosas y una concentración de proteína C reactiva (PCR)  $\geq 0,3$  mg/dl en DISCOVER 1, y  $\geq 5$  articulaciones inflamadas y  $\geq 5$  articulaciones dolorosas y una concentración de PCR  $\geq 0,6$  mg/dl en DISCOVER 2), a pesar del tratamiento con FARME sintéticos convencionales (sc), apremilast o fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE). Los pacientes de estos estudios tenían un diagnóstico de APs basado en los criterios de clasificación de la artritis psoriásica [CASPAR] durante una mediana de 4 años. En ambos estudios se incluyeron pacientes con diferentes subtipos de APs, incluyendo la artritis poliarticular con ausencia de nódulos reumatoides (40 %), espondilitis con artritis periférica (30 %), artritis periférica asimétrica (23 %), afectación interfalángica distal (7 %) y artritis mutilante (1 %). Más del 65 % y del 42 % de los pacientes presentaban entesitis y dactilitis en el momento basal, respectivamente, y más del 75 % de los pacientes presentaban afectación cutánea psoriásica en  $\geq 3$  % de la superficie corporal. En DISCOVER 1 y DISCOVER 2 se evaluaron 381 y 739 pacientes, respectivamente, que recibieron tratamiento con guselkumab 100 mg administrado en las semanas 0 y 4, seguido de guselkumab 100 mg cada 8 semanas (c8s) o guselkumab 100 mg c4s, o placebo. En la semana 24, los pacientes que recibieron placebo en ambos estudios, fueron reasignados al grupo de guselkumab 100 mg c4s. Aproximadamente el 58 % de los pacientes de ambos estudios continuaron con dosis estables de MTX ( $\leq 25$  mg/semana).

En ambos estudios, más del 90 % de los pacientes habían recibido tratamiento previo con FARMEsc. En DISCOVER 1, el 31 % de los pacientes había recibido previamente tratamiento anti-TNF $\alpha$ . En DISCOVER 2, todos los pacientes eran naïve a tratamiento biológico previo.

#### Signos y síntomas

El tratamiento con guselkumab provocó mejoras significativas en las mediciones de la actividad de la enfermedad en comparación con el placebo en la semana 24. La variable primaria en ambos estudios era el porcentaje de pacientes que lograban una respuesta ACR (American College of Rheumatology) 20 en la semana 24. Los resultados clave de eficacia se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8: Respuestas clínicas en DISCOVER 1 y DISCOVER 2

	DISCOVER 1			DISCOVER 2		
	Placebo (N=126)	guselkumab 100 mg c8s (N=127)	guselkumab 100 mg c4s (N=128)	Placebo (N=246)	guselkumab 100 mg c8s (N=248)	guselkumab 100 mg c4s (N=245)
<b>Respuesta ACR 20</b>						
Semana 16	25,4%	52,0% <sup>b</sup>	60,2% <sup>b</sup>	33,7%	55,2% <sup>#</sup>	55,9% <sup>c</sup>
Diferencia respecto a placebo (IC del 95%)	-	26,7 (15,3; 38,1)	34,8 (23,5; 46,0)	-	21,5 (13,1; 30,0)	22,2 (13,7; 30,7)
Semana 24	22,2%	52,0% <sup>a</sup>	59,4% <sup>a</sup>	32,9%	64,1% <sup>a</sup>	63,7% <sup>a</sup>
Diferencia respecto a del placebo (IC del 95%)	-	29,8 (18,6; 41,1)	37,1 (26,1; 48,2)	-	31,2 (22,9; 39,5)	30,8 (22,4; 39,1)
<b>Respuesta ACR 50</b>						
Semana 16	12,7%	22,8% <sup>d</sup>	26,6% <sup>c</sup>	9,3%	28,6% <sup>#</sup>	20,8% <sup>c</sup>
Diferencia respecto a placebo (IC del 95%)	-	10,2 (1,0; 19,3)	13,9 (4,4; 23,4)	-	19,3 (12,6; 25,9)	11,5 (5,2; 17,7)
Semana 24	8,7%	29,9% <sup>b</sup>	35,9% <sup>b</sup>	14,2%	31,5% <sup>#</sup>	33,1% <sup>c</sup>
Diferencia respecto a placebo (IC del 95%)	-	21,4 (12,1; 30,7)	27,2 (17,6; 36,8)	-	17,2 (10,0; 24,4)	18,8 (11,5; 26,1)
<b>Respuesta ACR 70</b>						
Semana 24	5,6%	11,8% <sup>d</sup>	20,3% <sup>b</sup>	4,1%	18,5% <sup>#</sup>	13,1% <sup>c</sup>
Diferencia respecto a placebo (IC del 95%)	-	6,4 (-0,3; 13,1)	14,8 (6,9; 22,7)	-	14,5 (9,1; 19,9)	9,0 (4,1; 13,8)
<b>Variación media MC<sup>c</sup> en la DAS28 -PCR con respecto al valor basal</b>						
Semana 24 <sup>c</sup>	-0,70	-1,43 <sup>b</sup>	-1,61 <sup>b</sup>	-0,97	-1,59 <sup>b</sup>	-1,62 <sup>b</sup>
Diferencia respecto a placebo (IC del 95%)	-	-0,73 (-0,98; -0,48)	-0,91 (-1,16; -0,66)	-	-0,61 (-0,80; -0,43)	-0,65 (-0,83; -0,47)
<b>Actividad mínima de la enfermedad</b>						
Semana 24	11,1%	22,8% <sup>f</sup>	30,5% <sup>a</sup>	6,1%	25,0% <sup>a</sup>	18,8% <sup>a</sup>
Diferencia respecto a placebo (IC del 95%)	-	11,9 (2,9; 20,9)	19,3 (9,7; 28,9)	-	18,9 (12,8; 25,0)	12,7 (7,0; 18,4)
<b>Pacientes con <math>\geq 3</math> BSA e IGA <math>\geq 2</math></b>						
	n=78	n=82	n=89	n=183	n=176	n=184
<b>Respuesta IGA<sup>b</sup></b>						
Semana 24	15,4%	57,3% <sup>b</sup>	75,3% <sup>b</sup>	19,1%	70,5% <sup>b</sup>	68,5% <sup>b</sup>

Diferencia respecto a placebo (IC del 95%)	-	42,0 (28,9; 55,1)	60,0 (48,3; 71,8)	-	50,9 (42,2; 59,7)	49,8 (41,2; 58,4)
<b>Respuesta PASI 90</b>						
Semana 16	10,3%	45,1% <sup>a</sup>	52,8% <sup>a</sup>	8,2%	55,1% <sup>a</sup>	53,8% <sup>a</sup>
Diferencia respecto a placebo (IC del 95%)	-	34,9 (22,2; 47,6)	42,6 (30,5; 54,8)	-	46,6 (38,4; 54,8)	45,6 (37,6; 53,6)
Semana 24	11,5%	50,0% <sup>a</sup>	62,9% <sup>a</sup>	9,8%	68,8% <sup>a</sup>	60,9% <sup>a</sup>
Diferencia respecto a placebo (IC del 95%)	-	38,6 (25,8; 51,4)	51,7 (39,7; 63,7)	-	58,6 (50,6; 66,6)	51,3 (43,2; 59,3)

<sup>a</sup> p < 0,001 (variable primaria)

<sup>b</sup> p < 0,001 (variable secundaria principal)

<sup>c</sup> p = 0,006 (variable secundaria principal)

<sup>d</sup> estadísticamente no significativo p = 0,086 (variable secundaria principal)

<sup>e</sup> p nominal < 0,001

<sup>f</sup> p nominal = 0,012

<sup>g</sup> no analizado formalmente en el procedimiento de análisis jerárquico, p nominal < 0,001 (variable secundaria principal)

<sup>h</sup> definido como respuesta IGA de 0 (desaparición de las lesiones) o 1 (lesiones mínimas) y reducción  $\geq 2$  grados con respecto al momento basal de la puntuación de IGA de la psoriasis

<sup>i</sup> Variación media MC = variación media ajustada por método de mínimos cuadrados

La respuesta clínica se mantuvo hasta la semana 52 según lo evaluado por las tasas de respuesta ACR 20/50/70, DAS28-PCR, actividad mínima de la enfermedad, IGA y PASI 90 en DISCOVER 1 y DISCOVER 2 (ver Tabla 9).

**Tabla 9: Respuestas clínicas en DISCOVER 1 y DISCOVER 2 en la semana 52<sup>a</sup>**

	DISCOVER 1		DISCOVER 2	
	guselkumab 100 mg c8s	guselkumab 100 mg c4s	guselkumab 100 mg c8s	guselkumab 100 mg c4s
<b>ACR 20</b>				
N <sup>b</sup>	112	124	234	228
% respuesta	67,9%	75,8%	79,1%	75,9%
<b>ACR 50</b>				
N <sup>b</sup>	113	124	234	228
% respuesta	43,4%	55,6%	51,3%	49,1%
<b>ACR 70</b>				
N <sup>b</sup>	114	124	234	228
% respuesta	28,9%	29,8%	29,5%	28,1%
<b>Variación en la DAS28-PCR con respecto al valor basal</b>				
N <sup>c</sup>	112	123	234	227
Media (DE)	-2,03 (1,250)	-1,99 (1,062)	-2,08 (1,121)	-2,11 (1,128)
<b>Actividad mínima de la enfermedad</b>				
N <sup>b</sup>	112	124	234	228
% respuesta	33,9%	40,3%	32,9%	36,8%
<b>Pacientes con <math>\geq 3\%</math> BSA e IGA <math>\geq 2</math> en el momento basal</b>				
<b>Respuesta IGA</b>				
N <sup>b</sup>	75	88	170	173
% respuesta	69,3%	83,0%	77,1%	84,4%
<b>PASI 90</b>				
N <sup>b</sup>	75	88	170	173
% respuesta	66,7%	76,1%	77,1%	81,5%

<sup>a</sup> No hubo grupo de placebo después de la semana 24.

<sup>b</sup> Pacientes evaluables con un estado de respuesta observado.

<sup>c</sup> Pacientes con un cambio observado respecto al valor basal.

La respuesta clínica se mantuvo hasta la semana 100 según lo evaluado por las tasas de respuesta ACR 20/50/70, DAS28-PCR, actividad mínima de la enfermedad, IGA y PASI 90 en DISCOVER 2 (ver Tabla 10).

**Tabla 10: Respuestas clínicas en DISCOVER 2 en la semana 100<sup>a</sup>**

	guselkumab 100 mg c8s	guselkumab 100 mg c4s
<b>ACR 20</b>		
N <sup>b</sup>	223	219
% respuesta	82,1%	84,9%
<b>ACR 50</b>		
N <sup>b</sup>	224	220
% respuesta	60,7%	62,3%
<b>ACR 70</b>		
N <sup>b</sup>	224	220
% respuesta	39,3%	38,6%
<b>Variación en la DAS28-PCR con respecto al valor basal</b>		
N <sup>c</sup>	223	219
Media (DE)	-2,37 (1,215)	-2,36 (1,120)
<b>Actividad mínima de la enfermedad</b>		
N <sup>b</sup>	224	220
% respuesta	44,6%	42,7%
<b>Pacientes con <math>\geq 3\%</math> BSA e IGA <math>\geq 2</math> en el momento basal</b>		
<b>Respuesta IGA</b>		
N <sup>b</sup>	165	170
% respuesta	76,4%	82,4%
<b>PASI 90</b>		
N <sup>b</sup>	164	170
% respuesta	75,0%	80,0%

<sup>a</sup> No hubo grupo de placebo después de la semana 24.

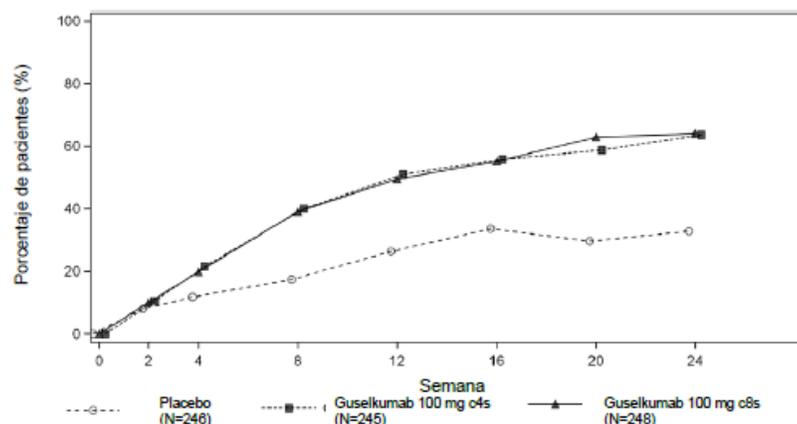
<sup>b</sup> Pacientes evaluables según respuesta observada.

<sup>c</sup> Pacientes con un cambio observado respecto al valor basal.

#### Respuesta a lo largo del tiempo

En DISCOVER 2, se observó una respuesta ACR 20 en ambos grupos de guselkumab mayor que en el grupo de placebo ya en la semana 4, y la diferencia entre los tratamientos siguió aumentando con el tiempo hasta la semana 24 (Figura 5).

Figura 5: Respuesta ACR 20 por visita hasta la semana 24 en el estudio DISCOVER 2



En DISCOVER 2, para los pacientes que habían recibido tratamiento continuado con guselkumab en la semana 24, se mantuvo la respuesta ACR 20 desde la semana 24 hasta la semana 52 (ver Figura 6). Para los pacientes que habían recibido tratamiento continuado con guselkumab en la semana 52, se mantuvo la respuesta ACR 20 desde la semana 52 hasta la semana 100 (ver Figura 7).

Figura 6: Respuesta ACR 20 por visita desde la semana 24 hasta la semana 52 en el estudio DISCOVER 2

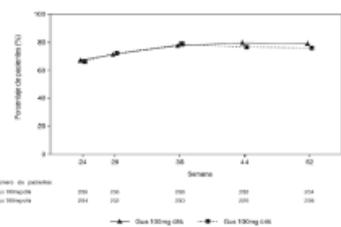
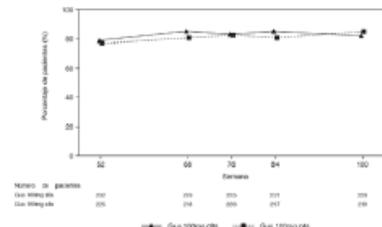


Figura 7: Respuesta ACR 20 por visita desde la semana 52 hasta la semana 100 en el estudio DISCOVER 2



Las respuestas observadas en los grupos de guselkumab fueron similares con independencia del uso concomitante de FARMesc, incluido MTX (DISCOVER 1 y 2). Además, el análisis de la edad, el sexo, la raza, el peso corporal y el uso previo de FARMesc (DISCOVER 1 y 2) y del uso previo de anti-TNF $\alpha$  (DISCOVER 1) no identificó diferencias en la respuesta a guselkumab entre estos subgrupos.

En los estudios DISCOVER 1 y 2 se observaron mejorías en todos los componentes de las puntuaciones ACR, incluida la evaluación del dolor por parte del paciente. En la semana 24 en ambos estudios, el porcentaje de pacientes que consiguió una respuesta según los criterios de respuesta en la APs (PsARC) modificados fue mayor en los grupos de guselkumab que en el grupo de placebo. Las respuestas PsARC se mantuvieron desde la semana 24 hasta la semana 52 en DISCOVER 1 y hasta la semana 100 en DISCOVER 2.

La dactilitis y la entesitis se evaluaron a partir de los datos agregados de los estudios DISCOVER 1 y 2. En la semana 24, entre los pacientes con dactilitis en el momento basal, el porcentaje de pacientes

con resolución de la dactilitis fue mayor en el grupo de guselkumab c8s (59,4 %, p nominal < 0,001) y el grupo de guselkumab c4s (63,5 %, p = 0,006) comparado con el grupo de placebo (42,2 %). En la semana 24, entre los pacientes con entesitis en el momento basal, el porcentaje de pacientes con resolución de la entesitis fue mayor en el grupo de guselkumab c8s (49,6 %, p nominal < 0,001) y el grupo de guselkumab c4s (44,9 %, p = 0,006) que en el grupo de placebo (29,4 %). En la semana 52, se mantuvieron los porcentajes de pacientes con resolución de la dactilitis (81,2 % en el grupo c8s y 80,4 % en el grupo c4s) y con resolución de la entesitis (62,7 % en el grupo c8s y 60,9 % en el grupo c4s). En DISCOVER 2, entre los pacientes con dactilitis y entesitis en el momento basal, se mantuvieron los porcentajes de pacientes con resolución de la dactilitis (91,1 % en el grupo c8s y 82,9 % en el grupo c4s) y con resolución de la entesitis (77,5 % en el grupo c8s y 67,7 % en el grupo c4s) en la semana 100.

En DISCOVER 1 y 2, los pacientes tratados con guselkumab que tenían espondilitis con artritis periférica como manifestación principal presentaron una mayor mejoría del índice de actividad de la espondilitis anquilosante de Bath (BASDAI) en comparación con el placebo entre el momento basal y la semana 24. La mejoría en el BASDAI se mantuvo desde la semana 24 hasta la semana 52 en DISCOVER 1 y hasta la semana 100 en DISCOVER 2.

#### Respuesta radiológica

En el estudio DISCOVER 2, la inhibición de la progresión del daño estructural se midió radiológicamente y se expresó como la variación media con respecto al momento basal de la puntuación de van der Heijde-Sharp (vdH-S) modificada total. En la semana 24, el grupo de guselkumab c4s mostró una progresión radiológica menor estadísticamente significativa y el grupo de guselkumab c8s, una progresión numéricamente inferior que el grupo de placebo (Tabla 11). El beneficio observado con la pauta posológica de guselkumab c4s en la inhibición de la progresión radiológica (menor variación media con respecto al valor basal de la puntuación vdH-S modificada total en el grupo de administración c4s en comparación con el placebo) fue más pronunciado en los pacientes con un valor elevado de proteína C reactiva y un número elevado de articulaciones con erosiones en el momento basal.

Tabla 11: Variación de la puntuación vdH-S modificada total entre el momento basal y la semana 24 en el estudio DISCOVER 2

	N	Variación media MC <sup>c</sup> (IC <sup>d</sup> de 95 %) de la puntuación vdH-S modificada entre el momento basal y la semana 24
Placebo	246	0,95 (0,61, 1,29)
guselkumab 100 mg c8s	248	0,52 <sup>a</sup> (0,18, 0,86)
guselkumab 100 mg c4s	245	0,29 <sup>b</sup> (-0,05, 0,63)

<sup>a</sup> estadísticamente no significativo p = 0,068 (variable secundaria principal)

<sup>b</sup> p = 0,006 (variable secundaria principal)

<sup>c</sup> Variación mediaMC = variación media por mínimos cuadrados

<sup>d</sup> IC = intervalo de confianza

En la semana 52 y la semana 100, la variación media de la puntuación vdH-S modificada total con respecto al valor basal fue similar en los grupos de guselkumab c8s y c4s (Tabla 12).

Tabla 12: Variación de la puntuación vdH-S modificada total entre el momento basal y la semana 52 y la semana 100 en DISCOVER 2

	N <sup>a</sup>	Variación media (DE <sup>b</sup> ) de la puntuación vdH-S modificada total desde el momento basal
<b>Semana 52</b>		
guselkumab 100 mg c8s	235	0,97 (3,623)
guselkumab 100 mg c4s	229	1,07 (3,843)
<b>Semana 100</b>		
guselkumab 100 mg c8s	216	1,50 (4,393)
guselkumab 100 mg c4s	211	1,68 (7,018)

<sup>a</sup> Los pacientes evaluables tienen una variación observada durante el periodo de tiempo especificado

<sup>b</sup> DE = desviación estándar

Nota: ningún grupo de placebo después de la semana 24

#### Función física y calidad de vida relacionada con la salud

En DISCOVER 1 y 2, los pacientes tratados con guselkumab mostraron una mejoría significativa ( $p < 0,001$ ) de la función física en comparación con el placebo según el Cuestionario de evaluación de la salud-Índice de discapacidad (HAQ-DI) en la semana 24. Las mejorías en el HAQ-DI se mantuvieron desde la semana 24 hasta la semana 52 en DISCOVER 1 y hasta la semana 100 en DISCOVER 2.

Se observó una mejoría significativamente mayor de la puntuación del resumen del componente físico del SF-36 con respecto al momento basal en los pacientes tratados con guselkumab en comparación con el placebo en la semana 24 en DISCOVER 1 ( $p < 0,001$  en ambos grupos de dosis) y DISCOVER 2 ( $p = 0,006$  en el grupo c4s). En la semana 24 se observó un aumento de la puntuación de la Evaluación funcional para el tratamiento de enfermedades crónicas-Fatiga (FACIT-F) con respecto al valor basal mayor en los pacientes tratados con guselkumab que en los tratados con placebo en ambos estudios. En DISCOVER 2 las mejorías observadas de la calidad de vida relacionada con la salud, determinada mediante el Índice de calidad de vida en dermatología (DLQI), fueron mayores en los pacientes tratados con guselkumab que en los tratados con placebo en la semana 24. Las mejorías en las puntuaciones relativas al componente físico del SF-36, la FACIT-F y el DLQI se mantuvieron desde la semana 24 hasta la semana 52 en DISCOVER 1 y hasta la semana 100 en DISCOVER 2.

#### Población pediátrica

La Agencia Europea de Medicamentos ha concedido al titular un aplazamiento para presentar los resultados de los ensayos realizados con guselkumab en uno o más grupos de la población pediátrica en la psoriasis en placas y artritis psoriásica (ver la información sobre el uso pediátrico en la sección 4.2).

### 5.2 Propiedades farmacocinéticas

#### Absorción

Tras una sola inyección subcutánea de 100 mg en personas sanas, guselkumab alcanzó una concentración sérica máxima ( $C_{max}$ ) media ( $\pm$  DE) de  $8,09 \pm 3,68$   $\mu$ g/ml aproximadamente 5,5 días tras la dosis.

Las concentraciones séricas de guselkumab en estado estacionario se alcanzaron en la semana 20 tras la administración subcutánea de 100 mg de guselkumab en las semanas 0 y 4, y posteriormente cada 8 semanas. Las concentraciones séricas medias ( $\pm$  DE) en estado de estacionario de guselkumab en dos estudios en fase III en pacientes con psoriasis en placas fueron de  $1,15 \pm 0,73$   $\mu$ g/ml y  $1,23 \pm 0,84$   $\mu$ g/ml.

La farmacocinética de guselkumab en pacientes con artritis psoriásica fue similar a la observada en pacientes con psoriasis. Tras la administración subcutánea de 100 mg de guselkumab en las semanas 0, 4 y cada 8 semanas a partir de entonces, la concentración sérica mínima media en estado estacionario de guselkumab también fue de aproximadamente 1,2 mcg/ml. Tras la administración subcutánea de 100 mg de guselkumab cada 4 semanas, la concentración sérica mínima media en estado estacionario de guselkumab fue de aproximadamente 3,8 mcg/ml.

Se estimó que la biodisponibilidad absoluta de guselkumab después de una sola inyección subcutánea de 100 mg fue de un 49 % en personas sanas.

#### Distribución

El volumen de distribución medio durante la fase terminal ( $V_z$ ) después de una sola administración intravenosa a personas sanas osciló entre 7 y 10 litros en los estudios.

#### Biotransformación

No se ha caracterizado la vía exacta a través de la cual se metaboliza guselkumab. Como anticuerpo monoclonal de IgG humano, cabe esperar que guselkumab se degrade en pequeños péptidos y aminoácidos a través de vías catabólicas de la misma manera que la IgG endógena.

#### Eliminación

El aclaramiento sistémico (CL) medio tras una sola administración intravenosa a personas sanas osciló entre 0,288 y 0,479 l/día en los estudios. La semivida ( $t_{1/2}$ ) media de guselkumab fue de aproximadamente 17 días en personas sanas y de 15 a 18 días en pacientes con psoriasis en placas en los estudios.

Los análisis de farmacocinética poblacional indicaron que el uso concomitante de AINEs, corticosteroides orales y FARMÉsc como metotrexato, no afectaba el aclaramiento de guselkumab.

#### Linealidad/no linealidad

La exposición sistémica a guselkumab ( $C_{max}$  y AUC) aumentó de una manera aproximadamente proporcional a la dosis tras una sola inyección subcutánea en dosis de 10 mg a 300 mg en personas sanas o pacientes con psoriasis en placas.

#### Pacientes de edad avanzada

No se han realizado estudios específicos en pacientes de edad avanzada. De los 1384 pacientes con psoriasis en placas tratados con guselkumab en estudios clínicos de fase III e incluidos en el análisis farmacocinético poblacional, 70 pacientes tenían 65 o más años de edad, incluyendo cuatro de 75 o más años de edad. De los 746 pacientes con artritis psoriásica expuestos a guselkumab en estudios clínicos en fase III, un total de 38 pacientes tenían 65 años o más y ninguno tenía 75 años o más.

Los análisis de farmacocinética poblacional en pacientes con psoriasis en placas y artritis psoriásica no revelaron cambios evidentes en el CL/F estimado de los pacientes  $\geq 65$  años con respecto a los pacientes  $< 65$  años, lo que da a entender que no es necesario ajustar la dosis en los pacientes de edad avanzada.

#### Pacientes con insuficiencia renal o hepática

No se han realizado estudios específicos para determinar el efecto de la insuficiencia renal o hepática en la farmacocinética de guselkumab. Se espera que la eliminación renal de guselkumab intacto, un anticuerpo monoclonal de IgG, sea escasa y de poca importancia; de manera análoga, no se espera que la insuficiencia hepática influya en el aclaramiento de guselkumab ya que los anticuerpos monoclonales de IgG se eliminan principalmente mediante catabolismo intracelular.

### 5.3 Datos preclínicos sobre seguridad

Los datos de los estudios no clínicos no muestran riesgos especiales para los seres humanos según los estudios convencionales de farmacología de seguridad, toxicidad a dosis repetidas, toxicidad para la reproducción y desarrollo pre y posnatal.

En estudios de toxicidad a dosis repetidas con macacos cangrejeros, guselkumab fue bien tolerado por vía intravenosa y subcutánea. Una dosis subcutánea semanal de 50 mg/kg administrada a monos originó valores de exposición (AUC) y  $C_{max}$  que fueron al menos 49 veces y  $> 200$  veces superiores, respectivamente, que los medidos en el estudio de farmacocinética clínica con seres humanos. Adicionalmente, no se apreciaron efectos farmacológicos adversos de seguridad cardiovascular o inmunotoxicidad durante la realización de los estudios de toxicidad a dosis repetidas o en un estudio de farmacología dirigido a la seguridad cardiovascular con macacos cangrejeros.

No se observaron cambios preneoplásicos en las evaluaciones de histopatología de los animales tratados durante un periodo de hasta 24 semanas, ni después del periodo de recuperación de 12 semanas en el que el principio activo era detectable en suero.

No se han realizado estudios de mutagenicidad o carcinogenicidad con guselkumab.

Guselkumab no pudo ser detectado en la leche materna de macacos cangrejeros tras ser medido a los 28 días tras el parto.

## 6. DATOS FARMACÉUTICOS

### 6.1 Lista de excipientes

Histidina  
Monoclorhidrato de histidina monohidratado  
Polisorbato 80  
Sacarosa  
Agua para preparaciones inyectables

### 6.2 Incompatibilidades

En ausencia de estudios de compatibilidad, este medicamento no se debe mezclar con otros.

### 6.3 Período de validez

2 años.

### 6.4 Precauciones especiales de conservación

Conservar en nevera (2 °C-8 °C). No congelar.  
Conservar la jeringa precargada o la pluma precargada en el embalaje exterior para protegerla de la luz.

### 6.5 Naturaleza y contenido del envase

#### Tremfya 100 mg solución inyectable en jeringa precargada

Solución de 1 ml en una jeringa de vidrio precargada con una aguja fija y un capuchón, acoplado en un guarda-aguja automático.  
Tremfya está disponible en envases que contienen una jeringa precargada y en envases múltiples conteniendo 2 (2 envases de 1) jeringas precargadas.

Puede que no estén comercializados todos los tamaños de envase.

#### Tremfya 100 mg solución inyectable en pluma precargada

Solución de 1 ml en una jeringa de vidrio precargada acoplada en una pluma precargada con un protector de aguja automático.  
Tremfya está disponible en un envase que contiene una pluma precargada y en un envase múltiple conteniendo 2 (2 envases de 1) plumas precargadas.

Puede que no estén comercializados todos los tamaños de envase.

Presentaciones y precios:

#### Tremfya 100 mg solución inyectable en jeringa precargada:

Precio industrial notificado: PVL: 2.536,10 €; PVP: 2.592,01 €; PVP IVA: 2.695,69 €.

#### Tremfya 100 mg solución inyectable en pluma precargada:

Precio industrial notificado: PVL: 2.536,10 €; PVP: 2.592,01 €; PVP IVA: 2.695,69 €.

#### Condiciones de prescripción y dispensación:

Con receta médica. Diagnóstico hospitalario.

### 6.6 Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones

Después de sacar la jeringa precargada o la pluma precargada de la nevera, mantener la jeringa precargada o la pluma precargada dentro del envase de cartón y dejar que alcance la temperatura ambiente esperando 30 minutos antes de inyectar Tremfya. La jeringa precargada o la pluma precargada no se deben agitar.

Antes de utilizarla, se recomienda inspeccionar visualmente la jeringa precargada o la pluma precargada. La solución debe ser transparente y de incolora a color amarillo claro, y puede contener unas pocas partículas pequeñas translúcidas o blancas. Tremfya no se debe usar si la solución está turbia o tiene un color anormal, o contiene partículas grandes.

Cada envase contiene un prospecto de «Instrucciones de uso» que describe con detalle la preparación y administración de la jeringa precargada o la pluma precargada.

La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo con la normativa local.

## 7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Janssen-Cilag International NV  
Turnhoutseweg 30  
B-2340 Beerse  
Bélgica

## 8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

EU/1/17/1234/001 1 jeringa precargada  
EU/1/17/1234/002 1 pluma precargada  
EU/1/17/1234/003 2 plumas precargadas  
EU/1/17/1234/004 2 jeringas precargadas

## 9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN

Fecha de la primera autorización: 10 Noviembre 2017

Fecha de la última renovación:

## 10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO

07/2022

La información detallada de este medicamento está disponible en la página web de la Agencia Europea de Medicamentos <http://www.ema.europa.eu>, y en la página web de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) (<http://www.aemps.gob.es>)

**Financiación aprobada para el tratamiento de la psoriasis en placas moderada-grave tras respuesta inadecuada, contraindicación o intolerancia a tratamientos sistémicos convencionales o PUVA, restringida al tratamiento en adultos que no hayan respondido a la terapia sistémica convencional y que hayan utilizado previamente un fármaco biológico anti-TNF o en los casos en los que el uso de anti-TNF esté contraindicado.**

**Financiación aprobada para artritis psoriásica en aquellos pacientes que hayan utilizado previamente un fármaco biológico anti-TNF o en los casos en los que el uso de anti-TNF esté contraindicado.**