

# MANEJO DE LA PSORIASIS MEDIANTE PROGRAMAS DE SOPORTE AL PACIENTE: EL ROL DE ENFERMERÍA PARA UN ÉXITO A LARGO PLAZO

MANAGEMENT OF PSORIASIS THROUGH PATIENT SUPPORT PROGRAMS: THE ROLE OF NURSING FOR LONG-TERM SUCCESS

Autores/as:  M<sup>a</sup> Isabel Navarro<sup>(1)</sup>;  Albert Rafels Ybern<sup>(1)</sup>;  
 David Asensio Torres<sup>(2)</sup>;  Txell Guilà<sup>(2,3) (\*)</sup>

(1) 1IQVIA Information, S.A, España.

(2) Almirall HQ, Barcelona (España).

(3) Medical Manager. Departamento Médico España Almirall S.A., (España).

Contacto (\*): [txell.guila@almirall.com](mailto:txell.guila@almirall.com)

Fecha de recepción: 01/12/2024  
Fecha de aceptación: 20/12/2024

Navarro MI, Ybern AR, Asensio Torres D, Guilà T. Manejo de la psoriasis mediante programas de soporte al paciente: el rol de enfermería para un éxito a largo plazo. *Enferm Dermatol.* 2024;18(53): e01-e08. DOI: 10.5281/zenodo.14586956.

## RESUMEN:

**Objetivo:** Describir la experiencia del PSP Skilarence® Responde para pacientes que inician tratamiento con un éster del ácido fumárico, el dimetilfumarato.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo de 28 meses de funcionamiento del PSP Skilarence® Responde. Se recogieron variables sociodemográficas de los participantes, pauta de titulación, tiempo de tratamiento, efectos adversos (EA), grado de satisfacción (escala 0-10) y valoración cualitativa del PSP y tratamiento.

**Resultados:** Se reclutaron 301 pacientes, 51,2% hombres, edad media de  $50,9 \pm 14,5$  años; 9.251 llamadas en el PSP, un 94,2% sobre el tratamiento. El 88,5% de los pacientes superó las nueve semanas de tratamiento estándar, y el 63,7% se mantuvo hasta los seis meses. La mediana de dosis de mantenimiento fue de 180 mg (RIC 90-360 mg). 208 pacientes (69,1%) reportaron algún evento adverso, siendo las molestias gastrointestinales las más frecuentes (58,1%). La satisfacción de los/as pacientes y dermatólogos/as con el PSP fue de  $9,8 \pm 0,5$  y  $9,7 \pm 0,5$ , mientras que con dimetilfumarato fue de  $7,2 \pm 2,6$  y  $8,2 \pm 1,3$ ; respectivamente.

**Conclusiones:** Los pacientes del PSP Skilarence® Responde presentaron una buena adherencia y tolerancia al tratamiento, precisando dosis de mantenimiento más bajas que las indicadas según fichas técnicas. La satisfacción con el PSP y el tratamiento fue alta, con lo que puede esperarse una buena adherencia a largo plazo tras la participación en el PSP.

**Palabras clave:** Psoriasis; Ésteres de ácido fumárico; Adherencia y cumplimiento del tratamiento; Sistemas de Soporte a Pacientes.

## ABSTRACT:

**Objective:** To describe the experience of the Skilarence® Responde Patient Support Program (PSP) in patients with psoriasis who begin treatment with a fumaric acid ester, dimethyl fumarate.

**Methods:** A descriptive observational study of 28 months of operation of the Skilarence® Responde PSP. Socio-demographic variables of participants, titration regimen, treatment duration, adverse effects, satisfaction level, and qualitative assessment of the PSP and treatment were collected.

**Results:** A total of 301 patients were recruited, 51.2% male, with a mean age of  $50.9 \pm 14.5$  years; 9,251 calls were made to the PSP, 94.2% related to treatment. 88.5% of patients completed more than nine weeks of standard treatment, and 63.7% continued for up to six months. The median maintenance dose was 180 mg (IQR 90-360 mg). 208 patients (69.1%) reported an adverse event, with gastrointestinal discomfort being the most frequent (58.1%). Patient and dermatologist satisfaction with the PSP was  $9.8 \pm 0.5$  and  $9.7 \pm 0.5$ , respectively, while satisfaction with dimethyl fumarate was  $7.2 \pm 2.6$  and  $8.2 \pm 1.3$ .

**Conclusions:** Patients in the Skilarence® Responde PSP showed good adherence and tolerance to the treatment, requiring lower maintenance doses than those indicated in the product information. Satisfaction with both the PSP and the treatment was high, suggesting good long-term adherence following participation in the PSP.

**Keywords:** Psoriasis; Fumaric Acid Esters; Treatment Adherence and Compliance; Patient Support Systems.

## INTRODUCCIÓN:

La psoriasis es una dermatosis inflamatoria crónica recurrente, de mediación inmunológica, con un componente de predisposición genética y diferentes factores ambientales implicados<sup>(1)</sup>. Un 2,3% de la población española padece

## TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

psoriasis<sup>(2)</sup>, siendo la forma más común la presentación en placas (80-90% de los casos), con la distribución más común de las lesiones en las superficies extensoras de codos y rodillas, región lumbosacra, cuero cabelludo y zona umbilical, entre otras localizaciones<sup>(1,3)</sup> (Imagen 1).



Imagen 1: Lesiones psoriásicas en placa. (Fuente: imagen propia).

Esta enfermedad impacta negativamente en la calidad de vida relacionada con la salud, debido a la descamación de las placas y síntomas como prurito y dolor, que afectan a las dimensiones física y psicológica del paciente, además de a sus esferas sociales y laborales<sup>(4)</sup>. En los pacientes con afectación moderada-grave, se recomienda el inicio de un tratamiento sistémico no biológico, entre los que se encuentran: acitretina, ciclosporina, metotrexato y ésteres del ácido fumárico (EAF), y terapia biológica en caso de no respuesta o contraindicación de los no biológicos<sup>(5)</sup>. externa; o a corta distancia de la zona tumoral, conocida como braquiterapia (BT).

La duración de las pautas de estos tratamientos y la presencia de efectos adversos (EA) afecta a su cumplimiento y adherencia, siendo los EA la principal causa de abandono<sup>(6)</sup>. Existen diferentes estrategias centradas en el paciente para conseguir un cumplimiento y adherencias altos de los tratamientos, entre las cuales se encuentran los Programas de Soporte a Pacientes (PSP)<sup>(7)</sup>. Los PSP son intervenciones, lideradas normalmente por Enfermería, Farmacia u otros profesionales sanitarios, individualizadas a los pacientes, de consejo, recomendaciones o recordatorios para mejorar el manejo de la enfermedad, la adherencia de los tratamientos, la comunicación con los profesionales sanitarios y minimizar los EA de los tratamientos<sup>(8)</sup>. Los PSP han demostrado su efectividad en diferentes enfermedades, como diabetes<sup>(9)</sup>, artritis reumatoide, enfermedad de Crohn, espondilitis anquilosante<sup>(10)</sup> y también en psoriasis<sup>(11)</sup>.

Entre los EAF, se encuentra el dimetil fumarato, que ha mostrado efectividad y seguridad en el tratamiento de la psoriasis en placas moderada-grave<sup>(12-17)</sup>, cuya presentación oral, Skilarence®, está aprobada en España y en el resto de la Unión Europea<sup>(18)</sup>. El dimetil fumarato precisa, como el resto de los tratamientos sistémicos en psoriasis, una monitorización de la eficacia y de la presencia de EA<sup>(5)</sup>, así como

una titulación ascendente de dosis<sup>(12)</sup>. En 2019 se puso en marcha el PSP Skilarence® Responde, en el que profesionales de enfermería ofrecen soporte individualizado a los pacientes que inician tratamiento con dimetil fumarato en condiciones de práctica clínica habitual<sup>(19)</sup>.

El objetivo del presente trabajo es mostrar los resultados obtenidos tras más de dos años de funcionamiento del PSP, en adherencia, manejo del tratamiento y de los EA, así como la satisfacción y percepción de pacientes y profesionales del Programa y del tratamiento con Skilarence®.

### METODOLOGÍA:

#### Diseño del estudio:

Estudio observacional descriptivo de los datos del PSP Skilarence® Responde. Se trata un PSP, en el que se pone a disposición de los/as pacientes que inician tratamiento con Skilarence®, un servicio de soporte integral por parte de profesionales de enfermería: apoyo a la titulación de fármaco, consejo dietético-nutricional, soporte en el manejo de los EA y resolución de dudas referentes a tratamiento y enfermedad, siempre coordinado con el facultativo de dermatología.

Los/as pacientes son informados en consultas de dermatología del PSP, y su participación se inicia tras la solicitud de inscripción del mismo paciente, voluntaria y proactiva. En una primera sesión informativa por parte del equipo de enfermería, los/as pacientes que desean participar formalizan su inclusión mediante firma del consentimiento informado, que también formaliza su dermatólogo/a. El PSP cuenta con llamadas de seguimiento regulares durante la titulación del fármaco, y opción a contacto proactivo por parte del paciente, a demanda mientras se encuentre incluido en el PSP (Imagen 2). El paciente puede abandonar el PSP cuando lo desee. El/la dermatólogo/a define la pauta de tratamiento con Skilarence®, y cualquier propuesta de modificación es revisada con el mismo profesional.

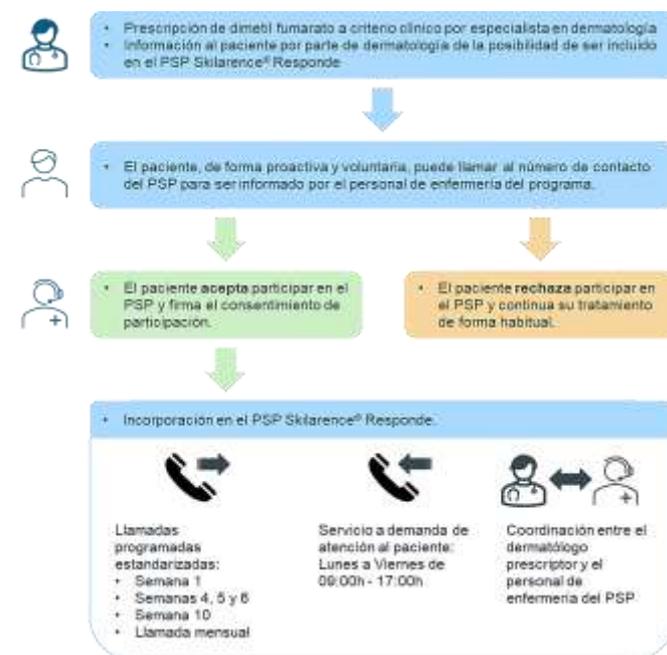


Imagen 2: Diseño del PSP Skilarence® Responde. (Fuente: imagen propia).

## Participantes:

Pacientes adultos/as ( $\geq 18$  años), diagnosticados de psoriasis moderada-grave, con una primera prescripción para iniciar tratamiento con Skilarence®, y con otorgación de consentimiento informado para ser contactados a través del PSP.

## Variables de estudio:

Durante 28 meses se recogieron variables sociodemográficas de los pacientes (género, edad y comunidad autónoma de residencia), de su situación en el PSP (tiempo hasta la inclusión, estado en el PSP), del tratamiento con Skilarence® (fecha de primera prescripción, pauta de titulación, dosis de titulación, mantenimiento y adherencia al tratamiento definida como tiempo en el que los pacientes se mantenían con tratamiento activo), presencia de EA relacionados con el tratamiento y satisfacción percibida por el paciente y el profesional de dermatología, medida mediante un score de satisfacción de 0-10 puntos, junto con preguntas de valoración cualitativa (dicotómicas, escalas Likert de cinco categorías y abiertas), del PSP y del tratamiento.

Se utilizó la pauta habitual de tratamiento referenciada en la ficha técnica de Skilarence®<sup>(18)</sup>, y se definió como mantenimiento la fecha a partir de la que, tras un mínimo de nueve semanas de tratamiento (titulación), la dosis de Skilarence® se mantiene constante un mínimo de seis semanas consecutivas.

La recogida de datos se llevó a cabo mediante el registro electrónico de las variables proporcionadas por el propio paciente durante las llamadas (programadas y/o espontáneas) al PSP. Las extracciones de datos para análisis estadístico fueron llevadas a cabo de forma anonimizada.

## Análisis estadístico:

Al tratarse de un estudio descriptivo del PSP Skilarence® Responde, no se consideró una muestra mínima para el estudio, ni se planearon comparaciones estadísticas. Todos los análisis fueron descriptivos. Las variables continuas se analizaron en forma de media, desviación estándar (DE), mediana y rango intercuartílico (RIC). Se utilizó la prueba de Kaplan-Meier para las curvas de tiempo hasta abandono del tratamiento/retirada. Las variables categóricas como número y proporción sobre número de muestra válida. Se utilizaron los paquetes estadísticos R versión 4.1.1 y R studio versión 1.4.1717.

## Declaración ético-legal:

El estudio se realizó de acuerdo con las Guías de Buena Práctica Clínica y el contenido de la Declaración de Helsinki, con obtención del consentimiento informado de los pacientes y dermatólogos/as, y asegurando la confidencialidad y protección de datos de los participantes. El presente estudio obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la Investigación con medicamentos (CEIm) del Hospital Clínico de Barcelona.

## RESULTADOS:

### Descripción de la población:

Desde febrero de 2020 hasta junio de 2022, el PSP incluyó 301 pacientes que fueron seguidos una mediana (RIC) de

10,2 (4,0-15,7) meses, siendo un 51,2% hombres y con una edad media (DE) de 50,9 (14,5). Los/as pacientes tardaron una media (DE) de 3,7 (30,1) días en inscribirse al PSP desde la prescripción del tratamiento y 184 (58,5%) pacientes se mantenían en seguimiento activo en la fecha de extracción de datos (Tabla I).

		Pacientes incluidos en el PSP (N=301)*
<b>Edad (años); media (DE)</b>		50,9 (14,5)
<b>Género (varón); n (%)</b>	Hombre	149 (51,2%)
	Mujer	142 (48,8%)
	NS/NC	10
<b>Comunidad Autónoma de residencia del paciente; n (%)</b>	Andalucía	181 (62,0%)
	Comunidad de Madrid	48 (16,4%)
	Comunidad Valenciana	17 (5,8%)
	Cataluña	10 (3,4%)
	Región de Murcia	9 (3,1%)
	Islas Baleares	8 (2,7%)
	País Vasco	8 (2,7%)
	Castilla La Mancha	3 (1,0%)
	Extremadura	2 (0,7%)
	Aragón	1 (0,3%)
	Principado de Asturias	1 (0,3%)
	Islas Canarias	1 (0,3%)
	Galicia	1 (0,3%)
Ceuta	1 (0,3%)	
Melilla	1 (0,3%)	
<b>Tiempo desde prescripción de Skilarence® hasta inicio de PSP (días); media (DE)</b>		3,7 (30,1)
<b>Estado del paciente (junio 2022); n (%)</b>	En seguimiento activo	176 (58,5%)
	Retirado temporalmente	7 (2,3%)
	Retirado del PSP (drop-out)	118 (39,2%)

(DE: Desviación Estándar; PSP: Programa de Soporte a Pacientes).

**Tabla I:** Características principales de los pacientes incluidos en el PSP Skilarence® Responde. (Fuente: elaboración propia).

### Actividad del PSP:

Se realizaron durante el período del estudio, 9251 llamadas en el PSP Skilarence® Responde, siendo el 67,5% programadas. Los pacientes recibieron una media (DE) de 20,8 (12,6) llamadas programadas, y se mantuvieron en el PSP una mediana (RIC) de 10,2 (4,0-15,7) meses. El 94,2% de las llamadas eran motivadas por el esquema de administración de Skilarence®. La mayoría de los/as pacientes (88,5%) superaron las primeras nueve semanas en el Programa (titulación estándar), y 63,7% de los/as pacientes se mantuvieron en el PSP durante un mínimo de 6 meses (Tabla 2).

### Manejo del tratamiento con Skilarence® en el PSP:

Los pacientes permanecieron en tratamiento activo o adherentes con Skilarence® una mediana (RIC) de 7,0 (3,5-14,2) meses (Imagen 3). Respecto a la fase de titulación, 179 pacientes (59,5%) la completaron en un plazo de tiempo con una mediana (RIC) de 14,0 (10,0-18,0) semanas. Según la información recogida en las llamadas del PSP, se observó un

## TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

10,4% de ajustes de dosis en la fase de mantenimiento, correspondiendo un 6,1% a incrementos y un 4,3% a reducciones de dosis (Tabla 3).

		Llamadas realizadas en el PSP (N=9251)*
<b>Llamadas del PSP; n(%)</b>	Programadas	6244 (67,5%)
	Espontaneas	3007 (32,5%)
<b>Llamadas del PSP por paciente; media (DE)</b>	Programadas	20,8 (12,6)
	Espontaneas	10,3 (8,1)
<b>Motivos de las llamadas; n (%)</b>	Esquema de administración	5238 (94,2)
	Dosis a administrar	180 (3,2)
	Información de la enfermedad	69 (1,2)
	Ninguna de las anteriores	34 (0,6)
	Efectos secundarios	22 (0,4)
	Interacciones de medicamentos	13 (0,2)
	Preguntas clínicas, a derivar al médico	5 (0,1)
	Olvido de tomar la medicación	1 (0,1)
	N válida	5562
	n missing	1189
		Pacientes incluidos en el PSP (N=301)*
<b>Tiempo de permanencia en el PSP (meses); media (DE)</b>		10,3 (6,6)
<b>Pacientes incluidos en el PSP; n (%)</b>	≥ 9 semanas (titulación estándar)	261 (88,5)
	≥ 6 meses	188 (63,7)
	N Válida	295
	n missing	6

\* Las variables recogidas pueden contener datos missing, no considerados para el análisis. DE: Desviación Estándar; PSP: Programa de Soporte a Pacientes.

Tabla II: Actividad del PSP Skilarence® Responde. (Fuente: elaboración propia).

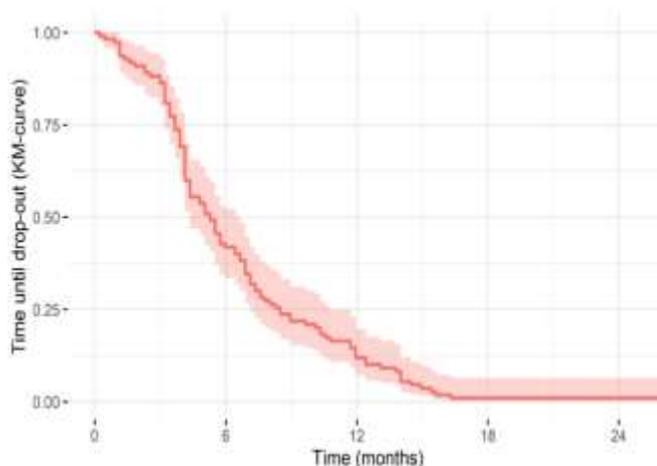


Imagen 3: Curva Kaplan-Meier para el tiempo hasta abandono del tratamiento con Skilarence®. (Fuente: elaboración propia).

La mediana de dosis (RIC) en el momento de iniciar el mantenimiento, fue de 240,0 (120,0-360,0) mg, mientras que la mediana de dosis (RIC) durante toda la fase de mantenimiento, se situó en 180,0 (90,0-360,0). La dosis máxima de Skilarence® (720 mg) fue alcanzada por 14 pacientes (4,7%) (Tabla III).

		Pacientes incluidos en el PSP (N=301)*
<b>Tratamiento activo con Skilarence®</b>	Tiempo activo (meses); media (DE)	8,8 (6,2)
	mediana (RIC)	7,0 (3,5-14,2)
	Dosis media de tratamiento (mg); media (DE)	152,6 (115,7)
	mediana (RIC)	120,8 (65,0-204,0)
	Dosis máxima (mg); media (DE)	250,8 (190,1)
	mediana (RIC)	210,0 (120,0-360,0)
	Pacientes que alcanzaron dosis máxima, n (%)	14 (4,7)
	Pacientes con algún ajuste de dosis, n (%)	297 (98,7)†
	Número de ajustes por paciente; media (DE)	29,4 (21,2)
	mediana (RIC)	25,0 (13,0-44,0)
	Tipo de ajuste (según total de contactos telefónicos)	
	Incremento de dosis, n (%)	1660 (18,6)
	Disminución de dosis, n (%)	405 (4,5)
	Mantenimiento de dosis, n (%)	6878 (76,9)
N válida	8943	
n missing	303	
<b>Titulación</b>	Pacientes que superaron la fase de titulación, n (%)	179 (59,5)
	Tiempo hasta finalizar fase de titulación (semanas); media (DE)	15,7 (6,6)
	mediana (RIC)	14,0 (10,0-18,0)
	Dosis durante fase de titulación (mg); media (DE)	149,8 (132,5)
	mediana (RIC)	120,0 (60,0-210,0)
	N válida	4095
	Número de semanas hasta el primer ajuste de dosis; media (DE)	2,4 (1,2)
	mediana (RIC)	2,0 (2,0-3,0)
	N válida	297
	Número de ajustes por paciente; media (DE)	12,3 (7,2)
	mediana (RIC)	11,0 (8,0-16,0)
	Tipo de ajuste (según total de contactos telefónicos)	
	Incremento de dosis, n (%)	1182 (32,6)
	Disminución de dosis, n (%)	185 (5,1)
Mantenimiento de dosis, n (%)	2264 (62,4)	
N válida	3631	
n missing	61	
<b>Mantenimiento</b>	Dosis al inicio de la fase de mantenimiento (mg); media (DE)	240,8 (171,4)
	mediana (RIC)	240,0 (120,0-360,0)
	N válida	179
	Dosis durante la fase de mantenimiento (mg); media (DE)	225,1 (182,9)
	mediana (RIC)	180,0 (90,0-360,0)
	N válida	5149
	Número de ajustes por paciente; media (DE)	17,1 (19,9)
	mediana (RIC)	10,0 (0,0-30,0)
	Tipo de ajuste (según total de contactos telefónicos)	
	Incremento de dosis, n (%)	315 (6,1)
	Disminución de dosis, n (%)	220 (4,3)
	Mantenimiento de dosis, n (%)	4614 (89,6)
	N válida	5149
	n missing	0

† N válida de los resultados si no se indica otra. 14 pacientes se encontraban en la semana 1 a 30 mg sin opción a ajuste. DE: Desviación Estándar; PSP: Programa de Soporte a Pacientes. RIC: Rango intercuartílico. Ajuste de dosis: cualquier dosis que no correspondiera a Semana 1:30 mg, Semana 2:60 mg, Semana 3:90 mg, Semana 4:120 mg, Semana 5:240 mg, Semana 6:360 mg, Semana 7:480 mg, Semana 8:600 mg, Semana 9:720 mg.

Tabla III: Manejo de tratamiento registrado en los/as pacientes incluidos en el PSP Skilarence® Responde. (Fuente: elaboración propia).

**Manejo de EA con Skilarence®:**

Durante el periodo del estudio, el PSP registró 325 EA (Tabla IV).

Pacientes incluidos en el PSP (n=301)*				
Número de EA registrados; n		325		
Pacientes con algún EA reportado durante el PSP; n (%)	Total	208 (69,1)		
	Fase de titulación	155 (51,5)		
	Fase de mantenimiento	96 (31,9)		
Pacientes con EA reportados; n (%)	0 EA reportados	88 (29,2)		
	1 EA reportado	129 (42,9)		
	2 EA reportados	63 (20,9)		
	3 EA reportados	15 (5,0)		
	4 EA reportados	5 (1,7)		
	5 EA reportados	1 (0,3)		
Tipo de EA reportados; n (%)		Titulación	Mantenimiento	Total
	Molestias gástricas (general)	125 (41,5)	26 (8,6)	151 (50,2)
	Molestias gástricas	60 (19,9)	18 (6,0)	78 (25,9)
	Deposiciones diarreicas	27 (9,0)	3 (1,0)	30 (10)
	Dolor epigástrico	18 (6,0)	2 (0,7)	20 (6,6)
	Náuseas	7 (2,3)	1 (0,3)	8 (2,7)
	Dolor abdominal	6 (2,0)	1 (0,3)	7 (2,3)
	Molestias gastrointestinales	6 (2,0)	0 (0,0)	6 (2,0)
	Vómitos	1 (0,3)	1 (0,3)	2 (0,7)
	Rubefacción	65 (21,6)	9 (3,0)	74 (24,6)
	Linfopenia	11 (3,7)	38 (12,6)	49 (16,3)
	Prurito	5 (1,7)	1 (0,3)	6 (2,0)
	Parestesias	2 (0,7)	2 (0,7)	4 (1,3)
	Alteraciones Analíticas	2 (0,7)	1 (0,3)	3 (1,0)
	Cefalea	3 (1,0)	0 (0,0)	3 (1,0)
	Cinetosis	2 (0,7)	1 (0,3)	3 (1,0)
	Pacientes con retirada del tratamiento por EA; n (%)		26 (8,6)	

(\*N válida. Porcentajes calculados sobre la N válida. DE: Desviación Estándar. EA: Efectos Adversos. PSP: Programa de Soporte a Pacientes).

**Tabla IV:** Pacientes que reportaron EA durante su seguimiento en el PSP Skilarence® Responde. (Fuente: elaboración propia).

Así, 208 pacientes (69,1%) reportaron algún EA durante el seguimiento en el PSP, con un 51,5% de los/as pacientes que comunicaron alguno durante la titulación del fármaco, y un 31,9% durante la fase de mantenimiento. La mayoría de los/as pacientes, 42,9%, presentaron un solo EA. Las molestias gástricas fueron los EA principalmente reportados, fundamentalmente durante la titulación, con 125 pacientes afectados (41,5%); seguido por la rubefacción, con 65 pacientes afectados (21,6% de los/as pacientes). Durante el mantenimiento, la linfopenia fue el EA más comunicado, con 38 pacientes afectados (12,6%). Los EA fueron causa de retirada de la medicación en 26 pacientes (8,6%). En el resto de los casos con algún EA, estos fueron gestionados con ayuda del personal de enfermería del PSP, y los/as pacientes se mantuvieron en el Programa. El manejo de estos/as pacientes incluyó el consejo de preparación de limonada alcalina en los casos que reportaron diarrea, una dieta personalizada en aquellos/as que presentaron dolor abdominal y un consejo de aumento de ingesta oral para los/as pacientes que reportaban rubefacción.

**Satisfacción percibida por el paciente y el profesional de dermatología:**

Un total de 217 pacientes (72,1%), con un periodo mínimo de permanencia en el PSP de 3 meses, y 17 profesionales de dermatología, respondieron la encuesta de satisfacción. La satisfacción con la atención ofrecida por el PSP Skilarence® Responde fue valorada con una puntuación media (DE) de 9,8 (0,5) por parte de los pacientes y 9,7 (0,5) puntos por parte de los/as dermatólogos/as. La puntuación de los pacientes que seguían activos era de 9,9 (0,5), mientras que la de los/as pacientes retirados era de 9,8 (0,5). Todos los/as pacientes consideraron que el PSP les había ayudado a entender mejor la psoriasis y el manejo de su tratamiento. El 76,8% de los/as pacientes encuestados y todos/as los/as dermatólogos/as, refirieron que la no participación en el PSP hubiera provocado cambios en el manejo del tratamiento, siendo la situación evitada más frecuente para los/as pacientes, el abandono del tratamiento (33,2%); y en el caso de los/as dermatólogos/as, la dificultad en el manejo de los EA (30,8%).

La satisfacción media (DE) de los/as pacientes respecto al tratamiento con Skilarence® fue de 7,2 (2,6) puntos, mientras que los/as dermatólogos/as la valoraron con 8,2 (1,3). Los/as pacientes en activo valoraban Skilarence® con 8,3 (1,8) puntos, y los retirados lo puntuaban con 5,0 (2,5). El 84,2% de los/as pacientes en activo recomendarían siempre o probablemente Skilarence® como tratamiento de la psoriasis (Tabla V).

Encuesta de satisfacción del PSP				
	Activos (N=146)*	Retirados (N=71)*	Total pacientes (N=217)*	Dermatólogos/as (N=17)*
<b>Score de satisfacción con PSP Skilarence® Responde (0-10 puntos)</b>				
Media (DE)	9,9 (0,5)	9,8 (0,5)	9,8 (0,5)	9,7 (0,5)
Mediana (RIC)	10,0 (10,0-10,0)	10,0 (10,0-10,0)	10,0 (10,0-10,0)	10,0 (9,0-10,0)
N válida	91		162	
<b>¿Cree que el PSP le ha ayudado a entender mejor la enfermedad?; n (%)</b>				
Sí	112 (100,0)	71 (100,0)	183 (100)	17 (100,0)
No	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
N válida	112		183	
<b>¿Cree que el PSP le ha ayudado a gestionar mejor la toma de medicación?; n (%)</b>				
Sí	146 (100,0)	71 (100,0)	217 (100,0)	
No	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
N válida				
<b>¿Cree que habría seguido igual el tratamiento si no hubiera estado incluido en el PSP?; n (%)</b>				
Sí	33 (23,2)	-	33 (23,2)	0 (0,0)
No	109 (76,8)	-	109 (76,8)	17 (100,0)
N válida	142		142	
<b>¿Qué aspectos habrían cambiado?; n (%)</b>				
Dificultad en los cambios de pauta	73 (20,7)	15 (12,2)	88 (18,5)	13 (25,0)
Olvidos de toma de medicación	30 (8,5)	0 (0,0)	30 (6,3)	7 (13,5)
Dificultad de manejo de EA	92 (26,1)	42 (34,1)	134 (28,2)	16 (30,8)
Abandono de tratamiento	102 (28,9)	56 (45,5)	158 (33,2)	9 (17,3)
Aumento de dudas relacionadas con la medicación	56 (15,9)	10 (8,1)	66 (13,9)	7 (13,5)
Otra	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
N válida (sobre el total de respuestas múltiples de los pacientes y dermatólogos/as)	353	123	476	52

# TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Encuesta de satisfacción del PSP				
	Activos (N=146)*	Retirados (N=71)*	Total pacientes (N=217)*	Dermatólogos/as (N=17)*
<b>Pensando en el PSP en el que ha participado... ¿recomendaría a otras personas con sus mismos problemas de salud el unirse a este tipo de programas?; n (%)</b>				
<b>Siempre</b>	142 (97,9)	70 (98,6)	212 (98,1)	15 (88,2)
<b>Probablemente</b>	2 (1,4)	1 (1,4)	3 (1,4)	2 (11,8)
<b>En algunos casos</b>	1 (0,7)	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)
<b>Raramente</b>	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
<b>Nunca</b>	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
<b>N válida</b>	145		216	
<b>Score de satisfacción con Skilarence® (0-10 puntos)</b>				
<b>Media (DE)</b>	8,3 (1,8)	5,0 (2,5)	7,2 (2,6)	8,2 (1,3)
<b>Mediana (RIC)</b>	9,0 (7,0-10,0)	5,0 (3,0-7,0)	8,0 (5,0-9,0)	8,0 (7,0-9,0)
<b>N válida</b>				16
<b>Teniendo en cuenta las ventajas e inconvenientes, y su experiencia con el tratamiento, ¿recomendaría el uso de Skilarence® para otras personas con sus mismos problemas de salud?; n (%)</b>				
<b>Siempre</b>	101 (69,7)	11 (15,9)	112 (52,6)	
<b>Probablemente</b>	21 (14,5)	20 (29)	41 (19,2)	
<b>En algunos casos</b>	15 (10,3)	6 (8,7)	21 (9,9)	
<b>Raramente</b>	2 (1,4)	18 (26,1)	20 (9,4)	
<b>Nunca</b>	6 (4,1)	13 (18,8)	19 (8,9)	
<b>N válida</b>	145	69	214	

(\*N válida de los resultados si no se indica otra. DE: Desviación Estándar. EA: Efectos Adversos. PSP: Programa de Soporte a Pacientes. RIC: Rango intercuartilico.).

**Tabla V:** Satisfacción de los/as pacientes y dermatólogos/as con el PSP Skilarence®. Responde y el tratamiento con Skilarence®. (Fuente: elaboración propia).

En lo que se refiere a las respuestas abiertas de la encuesta de satisfacción, el análisis cualitativo mostró que ante la pregunta sobre factores muy positivos del PSP, el 63,0% de las respuestas eran sobre la disponibilidad del programa y su seguimiento telefónico. Respecto a la pregunta sobre factores muy negativos del PSP, el 85,5% de respuestas declaraban que no había ninguno. Siguiendo con la pregunta sobre factores muy positivos de Skilarence®, el 76,2% de respuestas destacaban la efectividad y mejoría de las lesiones con el tratamiento. Por último, respecto a la pregunta sobre factores muy negativos de Skilarence®, el 33,3% de respuestas consideran la rubefacción, mientras que el 26,5% declaraban las molestias gástricas del tratamiento (Tabla VI).

Encuesta de satisfacción del PSP (Respuestas abiertas)		
<b>En referencia al PSP en el que ha participado, factores que destacaría como MUY POSITIVOS; n (%)</b>	Seguimiento telefónico	123 (37,6)
	Disponibilidad	83 (25,4)
	Profesionalidad	40 (12,2)
	Resolución dudas	32 (9,8)
	Apoyo emocional	19 (5,8)
	Contacto directo Dermatología	8 (2,4)
	Rapidez	3 (0,9)
	Amabilidad	2 (0,6)
	Empatía	2 (0,6)
	Preocupación de otra persona por mi enfermedad	2 (0,6)
	Recordatorio	2 (0,6)
	Acompañamiento durante el tratamiento	1 (0,3)
	Ayuda	1 (0,3)
	Ayuda manejo EA	1 (0,3)
	Ayuda pérdida de peso	1 (0,3)
	Cercanía	1 (0,3)
	Cuando tengo una duda, tengo un lugar donde llamar	1 (0,3)
	Gestión de problemas	1 (0,3)
	Humanidad	1 (0,3)
	Si no estuviera la enfermera PSP, no hubiera realizado el tratamiento	1 (0,3)
	Siempre tengo a alguien que me responde a todas mis dudas respecto a mi enfermedad	1 (0,3)
	Tratamiento personalizado	1 (0,3)
	<b>N válida</b>	327

Encuesta de satisfacción del PSP (Respuestas abiertas)			
<b>En referencia al PSP en el que ha participado, factores que destacaría como MUY NEGATIVOS; n (%)</b>	Ningún factor a destacar	121 (85,8)	
	Falta de colaboración por parte de Dermatología	9 (6,4)	
	Consentimiento informado demasiado largo	4 (2,8)	
	Falta contacto presencial	2 (1,4)	
	Demasiada burocracia para la inscripción al PSP	1 (0,7)	
	Falta de investigación sobre los EA	1 (0,7)	
	Falta seguimiento con fotografías	1 (0,7)	
	Falta una reunión de pacientes con psoriasis y equipo para intercambiar opiniones y experiencias	1 (0,7)	
	Formulario de registro extenso	1 (0,7)	
	<b>N válida</b>	141	
	<b>Pensando en el tratamiento con Skilarence®, factores que destacaría como MUY POSITIVOS; n (%)</b>	Eficacia	73 (51,0)
		Mejoría de la enfermedad	36 (25,2)
		Compatibilidad con otros fármacos	5 (3,5)
		Blanqueamiento de mi psoriasis.	4 (2,8)
		No afecta a otros órganos	3 (2,1)
		Tratamiento oral	3 (2,1)
Fácil adaptación		2 (1,4)	
No toxicidad hepática		2 (1,4)	
Comodidad posología		1 (0,7)	
Compatible con cáncer		1 (0,7)	
Descenso prurito		1 (0,7)	
Disminución del picor		1 (0,7)	
Dosis mínima ahora		1 (0,7)	
Formato 30 y 120		1 (0,7)	
Más eficaz que sus competidores		1 (0,7)	
Mayor comodidad frente a tópicos		1 (0,7)	
Mejoría de mi autoestima		1 (0,7)	
Mejoría estado de ánimo		1 (0,7)	
No afecta a la reproducción		1 (0,7)	
Rapidez		1 (0,7)	
Reducción estrés		1 (0,7)	
Reducción prurito	1 (0,7)		
Tolerable, no tengo contraindicaciones	1 (0,7)		
<b>N válida</b>	143		
<b>Pensando en el tratamiento con Skilarence®, factores que destacaría como MUY NEGATIVOS; n (%)</b>	Rubefacción	54 (33,3)	
	Molestias gástricas	43 (26,5)	
	Linfopenia	21 (13)	
	Lentitud	13 (8)	
	Falta de eficacia	5 (3,1)	
	Rebrotos	4 (2,5)	
	Cambios alimentación	3 (1,9)	
	Manejo de dosis	3 (1,9)	
	Alteraciones analíticas	2 (1,2)	
	Efectos secundarios	2 (1,2)	
	Número excesivo de comprimidos	2 (1,2)	
	Aumento de dosis brusca con EA (de 120 a 240)	1 (0,6)	
	Controles analíticos excesivos	1 (0,6)	
	Difícil tolerancia con otros fármacos	1 (0,6)	
	Efectos secundarios del principio	1 (0,6)	
	Fatiga	1 (0,6)	
	Generación de dudas	1 (0,6)	
	Miedo al fármaco	1 (0,6)	
	Molestias gástricas con los comprimidos de 120 mg	1 (0,6)	
	Parestesias	1 (0,6)	
	Teratogénico	1 (0,6)	
	<b>N válida</b>	162	

(EA: Efectos Adversos. PSP: Programa de Soporte a Pacientes).

**Tabla VI:** Respuestas abiertas de la encuesta de satisfacción con el PSP Skilarence®. Responde y el tratamiento con Skilarence®. (Fuente: elaboración propia).

## DISCUSIÓN:

El rol de los PSP y de Enfermería en las enfermedades crónicas facilita la adherencia, efectividad y eficiencia de los tratamientos, repercutiendo directamente en la salud de los pacientes<sup>(8)</sup>. En una enfermedad de carácter crónico, como la psoriasis, se recomienda en formas moderadas-severas el uso, entre otros, de los EAF, como dimetil fumarato<sup>(5)</sup>. La forma de presentación oral de dimetil fumarato, con efectividad probada en el aclaramiento de las lesiones psoriásicas<sup>(16)</sup>, brinda a los/as pacientes una gran autonomía gracias a su toma enteral, pero precisa de una fase de

titulación y también de una adherencia adecuada durante la fase de mantenimiento, para una mejor respuesta. El PSP Skilarence® Responde se inició para acompañar a los/as pacientes con psoriasis en placas moderada-severa en el inicio del tratamiento con Skilarence®.

El PSP Skilarence® Responde registró más de 9.000 llamadas durante el período del estudio, siendo dos de cada tres programadas, y el 94% sobre el esquema de administración del tratamiento, indicando una buena cobertura de atención a los/as pacientes. En la muestra de nuestro estudio, la edad media de los/as pacientes fue de 50 años, similar a la reportada en un estudio observacional con dimetilfumarato en pacientes con psoriasis en España, Rosés Gibert et al.<sup>(14)</sup>, e inferior al reportada por otro estudio observacional con dimetilfumarato en Italia, Corazza et al., con 57 años<sup>(13)</sup>. En nuestro estudio, la distribución de géneros era similar (51,2% hombres), mientras que en el estudio de Rosés Gibert et al., se observó una mayor proporción de mujeres (57%); y en el de Corazza et al., había una mayor proporción de hombres (70%)<sup>(13,14)</sup>. La adherencia al tratamiento fue de siete meses, superior a la observada en el estudio de Rosés Gibert et al., con una mediana de tres meses y medio<sup>(14)</sup>, y a los cinco meses y medio reportados por el estudio de Corazza et al., en Italia<sup>(13)</sup>.

En el análisis del manejo con Skilarence® de nuestra muestra, los pacientes requirieron unas 14 semanas de titulación hasta alcanzar la dosis de mantenimiento a largo plazo con el fármaco. Al inicio de la fase de mantenimiento, la mediana de dosis fue de 240 mg, similar a la observada en el estudio español de Rosés Gibert et al.<sup>(14)</sup>. La mediana de dosis durante el mantenimiento en el PSP fue de 180 mg, con solo un 4,7% de pacientes que precisaron dosis máximas del fármaco (720 mg), en comparación al 9,1% del estudio de Augustin et al. en Alemania<sup>(20)</sup>. La dosis de mantenimiento reportada por el PSP es claramente inferior a la observada en el estudio italiano, Corazza et al., con una mediana situada por encima de 350 mg<sup>(13)</sup>. En la muestra del PSP Skilarence® Responde, según las llamadas al programa, en el mantenimiento solo un 10% de llamadas fueron de ajustes de dosis de incremento, por falta de efectividad del tratamiento, o reducción, para una mejor tolerabilidad de los EA. Todos estos datos indican que la participación en el PSP conduce al uso de dosis más bajas por parte de los/as pacientes, para conseguir una igual efectividad que en los otros estudios, donde no se contó con ningún PSP y se tuvieron que utilizar dosis más altas.

Respecto a la tolerabilidad de Skilarence®, un 69% de pacientes presentó algún EA, declarando un solo EA en el 43% de estos. Durante la fase de titulación, los EA más frecuentes fueron los gastrointestinales (41,5% de pacientes), mientras que, en la fase de mantenimiento, el EA más común fue la linfopenia (12,6% de pacientes). En menos del 9% de pacientes del PSP, la presencia de EA supuso el abandono del tratamiento. En los otros citados estudios en España<sup>(14)</sup>, Italia<sup>(13)</sup> o Alemania<sup>(20)</sup>, los EA gastrointestinales fueron también los más frecuentes, pero los abandonos de tratamiento debidos a EA fueron mayores que en nuestro

PSP: 23%, 51% y 52%, respectivamente. Esta baja proporción de pacientes que abandonan el tratamiento por los EA en nuestro estudio, en comparación a otras muestras de pacientes sin seguimiento por parte de un PSP, puede indicar el papel de enfermería en la información al/la paciente para el manejo de estos EA y mejorar su tolerabilidad.

La tarea realizada por enfermería en el PSP Skilarence® Responde se valoró con una satisfacción alta por parte de los/as pacientes que seguían en el programa, con 9,9 de media de puntuación (sobre 10), que se mantuvo también en los/as pacientes que se retiraron del PSP (9,8 puntos). Todos/as los/as pacientes estuvieron de acuerdo en afirmar que, gracias al personal de enfermería del PSP, entendían mejor su enfermedad y sabían gestionar mejor el tratamiento con Skilarence®. Los/as profesionales de dermatología también expresaron una alta satisfacción con el rol de enfermería en el PSP, con una puntuación de 9,7, indicando una valoración muy positiva de la iniciativa dentro de su práctica clínica habitual. Esta alta satisfacción con un PSP en psoriasis, también se observó en un estudio observacional de pacientes en tratamiento con un agente biológico en Italia, Argenziano et al., con un PSP compuesto por un equipo mixto de profesionales, entre ellos Enfermería, con un resultado de 4,8 sobre 5<sup>(11)</sup>. Respecto a la valoración de utilidad del PSP Skilarence® Responde, cabe destacar la diferente percepción entre pacientes y dermatología. Así, la utilidad principal del PSP valorada por los/as pacientes era la adherencia al tratamiento, mientras que dermatología destacaba el manejo de los EA. En lo referente a la recomendación del PSP a otros/as pacientes, un 98% de ellos/as lo recomendarían siempre, mientras que, en el caso de los/as dermatólogos/as, lo recomendarían siempre un 88%. En cuanto a aspectos muy positivos del PSP declarados por los/as pacientes, la disponibilidad de la atención telefónica era el principal a valorar, mientras que no declaraban aspectos negativos destacables.

Por lo que respecta a la satisfacción con Skilarence®, los /as pacientes puntuaron el tratamiento en 7,2 sobre 10. En un estudio prospectivo, conducido en Alemania, Fink et al., hallaron una satisfacción en pacientes con psoriasis tratados con EAF, de 56 sobre 100<sup>(21)</sup>. El 51% de pacientes destacó la eficacia del tratamiento como muy positiva, siendo el aspecto más valorado. Entre los aspectos más negativos del tratamiento, se observó la rubefacción, que superó a las molestias gastrointestinales en cuanto a valoración. Esta satisfacción de los/as pacientes del PSP con el tratamiento, también puede favorecer una adherencia más duradera a largo plazo, incluso fuera ya del PSP, ya que los/as pacientes están más confiados con el tratamiento, saben manejar mejor las dosis y los EA relacionados. Esta circunstancia ha sido observada en otros estudios con PSP en psoriasis, como el citado de Argenziano et al.<sup>(11)</sup>.

El presente trabajo consta de valiosa información reportada directamente por los/as pacientes, en un ámbito de la vida real del manejo de la psoriasis en España, y de su tratamiento con dimetilfumarato, aportando datos de dosificación, ajustes y tolerabilidad. Debe añadirse su análisis cualitativo de la

satisfacción y aspectos de valoración totalmente abiertos del PSP Skilarence® Responde y del tratamiento con Skilarence®. Sin embargo, nuestro trabajo cuenta también con limitaciones, como es su diseño descriptivo, que no permite la evaluación de la efectividad del tratamiento, ni permite obtener otros datos comparativos. También, la no censura de algunos de los casos incluidos en el PSP, ya avanzado el reclutamiento, hace que los resultados deban interpretarse con una relativa cautela. Por último, el sesgo de alguna de las variables facilitadas por los/as pacientes, al no poder ser contrastadas en sus historias clínicas, también debe tenerse en cuenta en la valoración de los resultados, aunque el personal de enfermería pudo consultar al/la médico prescriptor/a del tratamiento ante dudas sobre la información facilitada por el/la paciente.

### CONCLUSIÓN:

En conclusión, los/as pacientes incluidos en el PSP Skilarence® Responde, presentan una buena adherencia a dimetilfumarato, con una buena tolerabilidad una vez superada la fase de titulación, y con una necesidad de dosis efectivas más bajas que las marcadas en la ficha técnica y la observada en otros estudios. La satisfacción de los/as pacientes y profesionales de dermatología es alta, con lo que puede esperarse una buena adherencia y efectividad del tratamiento a largo plazo. La labor de Enfermería en el PSP es fundamental, mediante colaboración conjunta con Dermatología, para acompañar al paciente con psoriasis en el proceso de adaptación a la enfermedad, a la medicación, y la consecución de los objetivos de efectividad a medio-largo plazo.

### CONFLICTOS DE INTERESES:

El Programa se encuentra financiado íntegramente por Almiral y cuenta con personal dedicado de IQVIA Information.

### AGRADECIMIENTOS:

Los/as autores/as agradecen la participación de los profesionales sanitarios que han contribuido en la inclusión de pacientes en el PSP Skilarence® Responde, así como la implicación de los/as profesionales de enfermería que apoyan y asesoran a los/as pacientes con psoriasis moderada-grave desde los propios centros.

### BIBLIOGRAFÍA:

1. Griffiths CE, Barker JN. Pathogenesis and clinical features of psoriasis. *Lancet*. 2007 Jul 21;370(9583):263-271. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61128
2. Ferrándiz C, Carrascosa JM, Toro M. Prevalence of Psoriasis in Spain in the Age of Biologics. *Actas Dermo-Sifiliogr (Engl Ed)*. 2014 Jun;105(5):504-9.
3. Christophers E. Psoriasis - epidemiology and clinical spectrum. *Clin Exp Dermatol*. 2001;26(4):314-20. doi: 10.1046/j.1365-2230.2001.00832.x
4. Zozaya N, Villoro R, Abdalla F, Alfonso Zamora S, Balea Filgueiras J, Carrascosa Carrillo JM, et al. Unmet Needs in the Management of Moderate-to-Severe Psoriasis in Spain: A Multidimensional Evaluation. *Acta Derm Venereol*. 2022 Mar 25;102:adv00678. doi: 10.2340/actadv.v102.583.
5. Nast A, Smith C, Spuls PI, Avila Valle G, Bata-Csörgő Z, Boonen H, et al. EuroGuiDerm Guideline on the systemic treatment of Psoriasis vulgaris - Part 1: treatment and monitoring recommendations. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(11):2461-98. Doi: 10.1111/jdv.16915.

6. Arnold T, Schaarschmidt ML, Herr R, Fischer JE, Goerd S, Peitsch WK. Drug survival rates and reasons for drug discontinuation in psoriasis. *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*. 2011;14(11):1089-99. doi: 10.1111/ddg.13152.
7. Nieuwlaar R, Wilczynski N, Navarro T, Hobson N, Jeffery R, Keepanasseril A, et al. Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 ;2014(11):CD000011. doi: 10.1002/14651858.CD000011.
8. Ganguli A, Clewell J, Shillington AC. The impact of patient support programs on adherence, clinical, humanistic, and economic patient outcomes: a targeted systematic review. *Patient Prefer Adherence*. 2016 Apr 28;10:711-25. doi: 10.2147/PPA.S101175.
9. Zhou FL, Yeaw J, Karkare SU, DeKoven M, Berhanu P, Reid T. Impact of a structured patient support program on adherence and persistence in basal insulin therapy for type 2 diabetes. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2018 Dec 22;6(1):e000593. doi: 10.1136/bmjdr-2018-000593.
10. Rubin DT, Mittal M, Davis M, Johnson S, Chao J, Skup M. Impact of a patient support program on patient adherence to adalimumab and direct medical costs in crohn's disease, ulcerative colitis, rheumatoid arthritis, psoriasis, psoriatic arthritis, and ankylosing spondylitis. *J Manag Care Spec Pharm*. 2017 Aug;23(8):859-867. doi: 10.18553/jmcp.2017.16272.
11. Argenziano G, Amerio P, Aragone MG, Baggini G, Baldari M, Castelli G, et al. Assessing the Beneficial Impact of a Patient Support Program in Secukinumab-Treated Patients with Psoriasis in Italy. *Patient Prefer Adherence*. 2021 Nov 19;15:2551-2562. doi: 10.2147/PPA.S326498.
12. Mrowietz U, Barker J, Boehncke WH, Iversen L, Kirby B, Naldi L, et al. Clinical use of dimethyl fumarate in moderate-to-severe plaque-type psoriasis: a European expert consensus. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018 Oct;32 Suppl 3:3-14. doi: 10.1111/jdv.15218.
13. Corazza M, Odorici G, Conti A, di Lernia V, Motolese A, Bardazzi F, et al. Dimethyl fumarate treatment for psoriasis in a real-life setting: A multicentric retrospective study. *Dermatol Ther*. 2021 Sep;34(5):e15066. doi: 10.1111/dth.15066.
14. Rosés Gibert P, de la Torre Gomar FJ, Saenz Aguirre A, Gimeno Castillo J, González Pérez R. Dimethyl fumarate as therapeutic alternative in moderate-to-severe psoriasis: our experience. *Psoriasis (Auckl)*. 2022 Jun 29;12:177-185. doi: 10.2147/PTT.S367060.
15. López-Estebarez JL, de la Cueva-Dobao P, de la Torre Fraga C, Galán Gutiérrez M, González Guerra E, Mollet Sánchez J, et al. Manejo de la psoriasis moderada-grave en condiciones de práctica habitual en el ámbito hospitalario español. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2018 Sep;109(7):631-642. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ad.2018.02.015.
16. Mrowietz U, Szepletowski JC, Loewe R, van de Kerkhof P, Lamarca R, Ocker WG, et al. Efficacy and safety of LAS41008 (dimethyl fumarate) in adults with moderate-to-severe chronic plaque psoriasis: a randomized, double-blind, Fumaderm® - and placebo-controlled trial (BRIDGE). *Br J Dermatol*. 2017 Mar;176(3):615-623. doi: 10.1111/bjd.14947. Epub 2016 Nov 15. Erratum in: *Br J Dermatol*. 2018 Jan;178(1):308. doi: 10.1111/bjd.16084.
17. Daudén E, de la Cueva P, Salgado-Boquete L, Llamas-Velasco M, Fonseca E, Pau-Charles I, et al. Efficacy and Safety of Dimethyl Fumarate in Patients with Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis: Results from a 52-Week Open-Label Phase IV Clinical Trial (DIMESKIN 1). *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2023 Jan;13(1):329-345. doi: 10.1007/s13555-022-00863-2.
18. AEMPS. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. CIMA. Ficha técnica de Skilarence®. [Internet]. [cited 2022 Nov 21]. Available from: [https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/1171201004/FT\\_1171201004.html](https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/1171201004/FT_1171201004.html)
19. Dermatología.almirallmed.es [Web]. Barcelona; 2024. (editado el 30 junio de 2020, sección dermatología) Presentación del programa Skilarence®. [cited 2024 Dec 17]. Available from: <https://dermatologia.almirallmed.es/videos/presentacion-del-programa-skilarence-responde/>
20. Augustin M, Landeck L, Diemert S, Asadullah K, Hammann U, Ertner K, et al. Long-term treatment with dimethyl fumarate for plaque psoriasis in routine practice: good overall effectiveness and positive effect on impactful areas. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2022 May;12(5):1121-1131. doi: 10.1007/s13555-022-00714-0.
21. Fink C, Alt C, Schank TE, Sies K, Kilian S, Schäkel K. Multiarm study comparing patient-reported and clinical outcome measures in patients undergoing antipsoriatic therapy with non-biological systemic agents in a real-world setting. *J Dermatolog Treat*. 2022 Nov;33(7):2997-3004. doi: 10.1080/09546634.2022.2095329.