

**EFECTO DE LA PSORIASIS SOBRE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON  
LA SALUD: META-ANÁLISIS 2003-2013**

**Jaiberth Antonio Cardona-Arias (1), John Querubín Franco-Aguirre (2)**

(1) Microbiólogo y Bioanalista, MSc Epidemiología. Docente Facultad Medicina Universidad Cooperativa de Colombia. Grupo de Investigación Salud y Sostenibilidad, Escuela de Microbiología. Universidad de Antioquia UdeA, Calle 70 No. 52-21, Medellín, Colombia.

(2) Microbiólogo y Bioanalista. Estudiante Maestría en Microbiología y Bioanálisis. Docente Escuela de Microbiología, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. Investigador Grupo Salud y Sostenibilidad.

Correspondencia:

Jaiberth Antonio Cardona Arias

Calle 67 Número 53 – 108, Bloque 5, oficina 103.

Medellín, Colombia

Teléfono 2198486. Fax 2195486.

Correo electrónico [jaiberthcardona@gmail.com](mailto:jaiberthcardona@gmail.com)

El estudio fue financiado con recursos de la Universidad de Antioquia y de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Medellín.

Ninguno de los autores declara conflicto de intereses para la publicación del manuscrito.

## RESUMEN

**Fundamento:** En la literatura científica existen múltiples estudios sobre calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en personas con psoriasis, los cuales presentan resultados divergentes y con baja validez externa y potencia estadística. El objetivo fue evaluar el impacto de la psoriasis en la CVRS, 2003-2013.

**Métodos:** Meta-análisis basado en las dimensiones de CVRS de los instrumentos MOSSF-36 (Medical Outcome Study Short Form-36), DLQI (Dermatology Life Quality Index) y PDI (Psoriasis Disability Index). Se aplicó una estrategia de búsqueda en cuatro bases de datos multidisciplinarias con criterios de inclusión y exclusión, y evaluación de la calidad de artículos, garantizando la exhaustividad y reproducibilidad. Se realizó meta-análisis bajo efectos aleatorios, evaluando heterogeneidad con Dersimonian y Laird's y el gráfico de Galbraith, el sesgo de publicación con las Pruebas de Egger y de Begg y los gráficos de Egger y Funnel Plot; análisis de sensibilidad, Forest Plot y meta-análisis acumulado.

**Resultados:** Se analizaron 46 estudios que cumplieron con el protocolo establecido, 92,3% procedían de Europa y Norteamérica, la población incluida fue de 21.558 sujetos con psoriasis, 44% mujeres, con edad media de 50 años y edad de diagnóstico de 29 años. El promedio PASI fue  $10,4 \pm 8,0$ . El DLQI fue el instrumento más utilizado y presentó un puntaje promedio de  $9,1 \pm 5,8$ , seguido por el MOSSF-36 con un promedio de  $46,8 \pm 10,4$  para el componente físico y  $43,8 \pm 11,1$  para el mental, el PDI fue el menos utilizado y presentó un promedio de  $9,2 \pm 8,6$ .

**Conclusión:** La psoriasis impacta negativamente la CVRS, especialmente el dominio mental, las mujeres reportan los puntajes más desfavorables, esto pone de manifiesto la necesidad de disponer enfoques de género en la atención interdisciplinaria de estos pacientes.

**Palabras claves:** Psoriasis, Calidad de vida, Salud.

## ABSTRACT

### EFFECT OF THE PSORIASIS ON THE HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE: META-ANALYSES 2003-2013

**Background:** In the literature there are many studies about health related quality of life (HRQL) in people with psoriasis, which present divergent results with low statistical power and external validity. The objective was to evaluate the impact of psoriasis on HRQOL and some factors associates, 2003-2013.

**Methods:** meta-analysis based on the dimensions of HRQOL of the MOSSF-36 (Medical Outcome Study Short Form-36), DLQI (Dermatology Life Quality Index) and PDI (Psoriasis Disability Index) instruments. A research protocol was applied in 4 multidisciplinary databases with search terms, inclusion and exclusion criteria and quality assessment of articles, ensuring completeness and reproducibility. Quantitative synthesis assessed HRQOL profiles by sex, with tests of heterogeneity Dersimonian and Laird's and Galbraith graph; the publication bias with Egger and Begg tests and graphics Egger and Funnel Plot, were conducted analyzes of sensitivity, Forest Plot and cumulative meta-analysis.

**Results:** 46 studies were analyzed, 92.3% of studies from Europe and North America; the population was 21,558 subjects with psoriasis, 44% were women, the average age was 50 years and the age of diagnosis of the disease was on average at 29 years old. The mean PASI was  $10.4 \pm 8.0$ . DLQI was the instrument most used with an average of  $9.1 \pm 5.8$ , followed by MOSSF-36 with an average of  $46.8 \pm 10.4$  for the physical component and  $43.8 \pm 11.1$  for mental component; PDI was the least used with an average of  $9.2 \pm 8.6$ .

**Conclusion:** Psoriasis has a negative impact on HRQOL, especially in the mental domain of individuals, women reported the most unfavorable scores, this highlights the need approaches for gender in the multidisciplinary care of these patients.

**Keywords:** Psoriasis, Quality of life, Health.

## INTRODUCCIÓN

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel que puede comprometer el sistema músculo-esquelético y afecta principalmente a población adulta, sin distinción de género. Su prevalencia en el ámbito mundial es variable dependiendo de la región, siendo alta en países del norte de Europa con un 6,5% y Norteamérica con 3,2%, y más baja en las regiones tropicales, especialmente en población afro-americana con prevalencia de 1,3%<sup>1-3</sup>.

A pesar de ser una enfermedad que no amenaza la vida, se asocia con alto grado de morbilidad y pobre calidad de vida en las personas que la padecen quienes, según la gravedad clínica y la zona afectada, pueden manifestar incapacidad física en la ejecución de actividades cotidianas, a lo que se suman la afectación psicológica y social derivados de la baja autoestima y el aislamiento al que se someten<sup>1,4</sup>.

Dado lo anterior, es evidente que la psoriasis es un padecimiento que tiene un alcance multidimensional, en virtud de que no sólo afecta la salud física, sino que además deteriora la salud mental y social del individuo, lo cual debe suponer un enfoque holístico en su abordaje, donde la evaluación no se circunscriba a aspectos clínicos, sino que subsuma otros dominios de la vida del individuo que se vean afectados por la enfermedad, especialmente los relacionados con su calidad de vida.

La calidad de vida es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la percepción de un individuo frente a su vida, el lugar que ocupa en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, la relación con sus objetivos, estándares y preocupaciones; influenciados por sus actividades diarias, la salud física, el estado psicológico, el grado de independencia, las relaciones sociales, los factores ambientales y sus creencias personales; concretamente el concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) subsume la

definición anterior y el impacto que la enfermedad o su tratamiento presenta sobre la percepción del bienestar físico, psicológico y social<sup>5-6</sup>.

La CVRS es medida a través de la percepción del individuo, y se constituye como una necesidad en la evaluación de resultados en salud, para lo cual es determinante desarrollar instrumentos válidos y confiables que aporten evidencia empírica con base científica a la toma de decisiones en salud<sup>7</sup>. En este sentido, resulta determinante que las escalas de CVRS generen mediciones precisas, exactas, estables y útiles, y cumplan las propiedades psicométricas de validez de contenido, de constructo y de criterio; confiabilidad test-retest y sensibilidad al cambio<sup>8-9</sup>.

Sumado a lo anterior, la clasificación de los instrumentos utilizados en la medición de la CVRS, se realiza en función de su especificidad, los cuales pueden ser genéricos, específicos de especialidad médica o específicos de la enfermedad, cada uno con dominios y conceptos de CVRS diferentes, con usos supeditados a las características de la población a estudiar, a los objetivos perseguidos (clínicos, investigativos, financieros) y a su disponibilidad en el contexto cultural<sup>10</sup>. En este orden de ideas, los instrumentos genéricos incluyen un amplio espectro de dimensiones de la CVRS y permiten comparaciones entre población enferma y sana, o entre diferentes enfermedades; mientras que los específicos se centran en aspectos concretos del estado de salud e incluyen dimensiones de CVRS propias de una enfermedad, por lo que presentan mayor sensibilidad clínica pero no permiten la comparación entre grupos diferentes<sup>9,11</sup>.

La CVRS en psoriasis puede ser evaluada desde los diferentes tipos de instrumentos descritos, entre los cuales han sido utilizados los siguientes: *i)* para el nivel genérico: MOSSF-36 (Medical Outcome Study Short Form-36), WHOQOLBREF (World Health Organization Quality Of Life versión corta), EQ-5D (Euroqol-5D) y PGWB (Psychological General Well-

Being Index), *ii*) para el nivel específico de especialidad médica: Skindex-29, DLQI (Dermatology Life Quality Index) y DQLS (Dermatology Quality of Life Scales), y *iii*) en el nivel específico de enfermedad: PDI (Psoriasis Disability Index), PSORIQOL (Psoriasis Index Quality Of Life) y PSAQOL (Psoriasis Arthritic Quality Of Life) (10,12). Entre éstos, el MOSSF-36, el DLQI y el PDI, son los más utilizados en personas con psoriasis, dadas sus excelentes propiedades psicométricas, particularmente consistencia interna y confiabilidad test-retest, además del largo tiempo que se ha usado desde su validación<sup>10,13-18</sup>.

A pesar de la relevancia de la CVRS en psoriasis y la amplia disponibilidad de instrumentos válidos y fiables para su medición, en la literatura científica se disponen de pocos estudios que de manera sistemática analicen el impacto de la enfermedad en los dominios de CVRS; además, los estudios individuales en este tópico presentan resultados divergentes en su perfil y en los grupos de mayor riesgo; en este sentido, diversas investigaciones han concluido que el sexo, la edad y el estado de gravedad clínica modifican la CVRS, aunque con perfiles diferentes en la medida que algunos han reportado mayor deterioro en las mujeres, otros en hombres, en diferentes grupos etarios y estadios clínicos<sup>19-25</sup>.

En conexión con lo anterior, se realizó un estudio con el objetivo de evaluar el impacto de la psoriasis en las dimensiones de CVRS del MOS SF-36, el DLQI y el PDI, a través de una revisión sistemática de los estudios que aplicaron dichos instrumentos en el periodo 2003-2013, y explorar el efecto de factores asociados como el sexo. La elección de la modalidad de investigación se sustentó en que genera estimaciones con mayor validez externa, precisión, potencia estadística y grado de evidencia<sup>26</sup>.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

**Tipo de estudio:** Revisión sistemática con meta-análisis.

**Instrumentos de medición de la calidad de vida relacionada con la salud:**

El MOSSF-36 es un cuestionario de 36 preguntas que mide ocho dimensiones relacionadas con el estado de salud: función física, función social, limitaciones del rol causadas por problemas físicos; limitaciones del rol causadas por problemas emocionales; salud mental; vitalidad; dolor corporal y percepción de la salud general, además, existe un elemento no incluido en estas ocho categorías, que explora los cambios experimentados en el estado de salud en el último año. La puntuación varía en un rango de 0 (peor estado) a 100 (mejor estado)<sup>12,14</sup>.

El DLQI es el instrumento que mide CVRS más conocido y difundido del área de la dermatología, consta de diez preguntas referidas a los últimos siete días, relacionadas con varios dominios de la salud y CVRS: síntomas y percepciones, actividades diarias, ocio, trabajo/estudio, relaciones interpersonales incluyendo sexualidad y tratamiento. La suma de las puntuaciones proporciona un valor global agregado simple entre 0 y 30, donde a mayor puntuación, mayor es el impacto negativo de la calidad de vida del individuo<sup>12-13</sup>.

El PDI consiste en 15 preguntas referidas a las últimas cuatro semanas, en las cuales se incluyen dominios relacionados con actividades diarias, trabajo/estudio, relaciones personales, lesiones y tratamiento. Tiene dos puntuación posibles, a través de la escala visual análoga (VAS) o la caja de chequeo; la categoría de respuesta va de 0 (interferencia nula de la psoriasis) a 3 (interferencia máxima de la psoriasis), y su rango de puntuación total va de 0 a 45 (a mayor puntaje, mayor afectación negativa de la calidad de vida)<sup>12,18</sup>.

**Búsqueda de artículos:** Se realizó una búsqueda por sensibilidad (incluyendo tanto Descriptores en Ciencias de la Salud DeCS o Medical Subject Headings MeSH, así como términos no MeSH) de la literatura científica relacionada con CVRS en psoriasis en las bases de datos Pubmed, Science direct, Lilacs, y Scielo; utilizando los términos de búsqueda “quality of life & psoriasis”, “calidad de vida & psoriasis” y “qualidade de vida & psoriasis”, “calidad de



vida relacionada con la salud & psoriasis”, “health related quality of life & psoriasis” y “qualidade de vida relacionada á saúde & psoriasis”.

Se aplicó una tamización a los artículos hallados, con base en los siguientes criterios de inclusión: *i)* que contenían el término de búsqueda en el título, el resumen y/o en las palabras clave, *ii)* investigaciones publicadas entre enero de 2003 y julio de 2013, *iii)* publicadas en español, inglés o portugués, *iv)* artículos originales que evaluaran la CVRS en población afectada por psoriasis y *v)* que incluyeron la utilización de alguno de estos instrumentos: MOSSF-36, DLQI o PDI.

Como criterios de exclusión se definieron: *i)* estudios en los que no se documente el puntaje total del instrumento utilizado, *ii)* estudios de intervención y de validación de instrumentos, y *iii)* investigaciones con problemas de validez metodológica, por no explicitar el control de sesgos de selección, sesgos de información, no cuantificar posibles efectos confusores o tener un tamaño de muestra estadísticamente pequeño.

**Recolección de la información:** Para garantizar la exhaustividad del protocolo de investigación se realizó una búsqueda por sensibilidad, lo que permitió la obtención de un mayor número de estudios frente a la búsqueda por especificidad (circunscrita a términos MeSH). Los artículos obtenidos fueron exportados a los programas *EndnoteWeb* y *Zotero* (se emplearon ambos para garantizar la reproducibilidad de esta etapa de la investigación) para la eliminación de duplicados; la aplicación del protocolo de investigación se llevó a cabo por dos investigadores de forma independiente para garantizar la reproducibilidad de la revisión, las discrepancias se resolvieron por consenso y referencia a un tercero.

La extracción de la información se realizó con base en un formato que contenía las variables del estudio y se almacenó en una base de datos diseñada en Excel, esto lo realizó cada investigador en dos ocasiones diferentes (en un rango de un mes) de forma independiente, con

el fin de garantizar la reproducibilidad intra e inter-observador de la información recolectada y analizada.

**Análisis de la información:** Se determinó el acuerdo intraobservadores de la extracción de la información a través de índice kappa para las variables año de publicación y país (kappa=1,0) y con coeficiente de correlación intraclass para los puntajes del PASI (Psoriasis Area and Severity Index), el MOSSF-36 (con sus componentes físico y mental), DLQI y PDI (Estadístico=1.0).

Para describir el grado de impacto clínico se calculó el puntaje promedio ponderado del PASI, mientras que para la CVRS los puntajes promedio ponderados de las tres escalas empleadas. En los componentes físico y mental del MOSSF-36 se tomó el puntaje promedio reportado en cada artículo y en aquellos que no los explicitaban, se calculó el puntaje del componente físico a partir de la ponderación de los dominios de función física, desempeño físico, dolor corporal y salud general, mientras que para el mental se ponderaron las dimensiones de función social, desempeño emocional, salud mental y vitalidad. Para la ponderación se empleó el estadístico  $\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n W_i X_i}{\sum_{i=1}^n W_i}$ .

Para identificar los dominios de CVRS más afectados por la psoriasis se transformaron los puntajes del DLQI y el PDI a una escala de 0-100, multiplicándolos por 3,33 (100/30) y 2,22 (100/45) respectivamente (esto se hizo para la media y la desviación estándar), y luego se aplicó la fórmula 101-Puntaje transformado para igualar el sentido de las escalas bajo estudio, ya que en estos instrumentos, a diferencia del MOSSF-36, los puntajes bajos indican mejor CVRS. Luego se calculó el intervalo de confianza para el puntaje promedio de cada escala.

Se realizó meta-análisis para los perfiles de CVRS del MOSF-36 (componente físico y mental), el DLQI y el PDI según el sexo, en estos se evaluó la heterogeneidad con la Prueba de Dersimonian y Laird's Estadístico Q (Ji-cuadrado) y el gráfico de Galbraith; el sesgo de

publicación con las Pruebas de Egger (Estadístico t) y de Begg (Estadístico Z) y los gráficos de Egger y Funnel Plot; se realizó análisis de sensibilidad y el gráfico de influencia para evaluar la contribución de cada estudio al resultado global, y el meta-análisis final se realizó con el Forest Plot y el meta-análisis acumulado.

Dado que algunos estudios no reportaban el valor de la desviación estándar de los puntajes meta-analizados, esta fue imputada a través del método de “imputación simple con estimación por máxima verosimilitud”<sup>27</sup>. Los análisis se realizaron con el programa para análisis epidemiológico de datos tabulados de la Organización Panamericana de la Salud (Epidat) versión 3.1.

## **RESULTADOS**

En la búsqueda inicial se identificaron 8690 artículos, al aplicar los criterios de inclusión se redujeron a 254 investigaciones elegibles de las cuales 46 no cumplieron ninguno de los criterios de exclusión y fueron tomadas para la síntesis cualitativa de la revisión; de éstas se realizó meta-análisis con 15 estudios que desagregaron el perfil de CVRS según el sexo (Figura 1).

Las investigaciones analizadas evaluaron la CVRS en una población de 21.558 sujetos con psoriasis de los cuales el 92,3% procedían de Europa y Norteamérica, con Alemania, Francia, España y Estados Unidos concentrando el 48% de los estudios. Entre las características de base de la población estudiada destaca el que aproximadamente 44% eran mujeres, la edad media fue 50 y la edad de diagnóstico de la enfermedad fue en promedio a los 29 años (Tabla 1).

La evaluación clínica realizada a la población de estudio con el objetivo de clasificar el grado de compromiso de la enfermedad a través del PASI tuvo un puntaje promedio de  $10,4 \pm 8,0$  correspondiente con una clasificación en grado moderado (Tabla 1).

La mayoría de los estudios hicieron uso del instrumento específico de especialidad médica DLQI (73,9%), el 32,6% utilizó el MOSSF-36 y un 23,9% el PDI, cabe aclarar que en varias investigaciones aplicaron simultáneamente dos o tres instrumentos (Tabla 1).

En relación con el perfil de CVRS se halló un puntaje promedio de  $9,1 \pm 5,8$  para el DLQI en 14.577 sujetos, siendo más bajo el reportado por Mabuchi<sup>58</sup> con 4,5 y mayor el hallado en el estudio de Wahl<sup>45</sup> con un promedio de 18,3 puntos, el. En el PDI el promedio fue de 9,2 en un total de 7.720 personas oscilando entre 4,9 (65) y 14,5 (68). Para el MOSSF-36 fue 46,8 puntos (rango entre 40(21) y 52(32) en el componente físico y 43,8 (rango entre 38 (34) y 47 (36)) en el mental (Tabla 2). En la escala transformada del DLQI se obtuvo un puntaje de 70,7 (IC95%=70,4-71,0), en el PDI fue de 80,5 (IC95%=80,1-80,9), lo que evidencia que el componente mental del MOSSF-36 es el más afectado por la psoriasis.

Al evaluar el perfil de CVRS del MOSSF-36 según el sexo, se observó que el componente mental hubo diferencias estadísticamente significativas, siendo mejor el puntaje de los hombres entre 5,3 y 8,1; bajo el modelo de efectos aleatorios. Se halló heterogeneidad en los estudios individuales (reflejada en el gráfico de Galbraith y la Prueba de heterogeneidad de Dersimonian y Laird's con valor  $p=0,0000$ ); no hubo sesgo de publicación (como se observa en el gráfico de Egger, la Prueba de Egger con valor  $p=0,2175$ , el Funnel Plot y la Prueba de Begg con valor  $p=0,3082$ ) y en el análisis de sensibilidad el gráfico de influencia evidenció que ninguno de los estudios individuales tuvo un mayor peso sobre el resultado global (Figura 2).

Por su parte, en el meta-análisis del componente físico de MOSSF-36 según sexo, no se observó sesgo de publicación (Valor  $p$  Prueba de Begg=0,3082 y Valor  $p$  Prueba de Egger=0,2778), hubo heterogeneidad entre los resultados (Valor  $p$  Dersimonian y Laird's=0,0000), ninguno de los estudios influyó de forma diferencial en el resultado global y en el Forest Plot

se evidenció que los hombres presenta un mejor perfil de CVRS en este componente con diferencias de 2,1 puntos (Figura 3).

El meta-análisis del perfil de CVRS del DLQI según sexo, evidenció resultados similares a los dos componentes previos en la heterogeneidad (Valor p Prueba de heterogeneidad de Dersimonian y Laird's= 0,0000), el sesgo de publicación (Valor p Prueba de Egger= 0,6332, y valor p en la Prueba de Begg= 0,7639) y el análisis de sensibilidad; en el Forest Plot hubo mayores puntajes en las mujeres, lo que indica que este grupo presenta mayor afectación de su CVRS, con una diferencia entre 3,3 y 6,1 puntos (Figura 4).

Finalmente, en el perfil del PDI se obtuvieron resultados similares, con un meta-análisis que evidenció puntajes mayores en las mujeres entre 3,3 y 5,5 puntos (Figura 5).

## **DISCUSIÓN**

En la presente revisión se incluyeron 21.558 individuos, con una media de 29 años en la edad de diagnóstico y un promedio de 10,4 en el PASI. En el perfil de CVRS se halló un promedio de 46,8 en el componente físico del MOSSF-36, 43,8 en el mental, 9,1 en el DLQI y 9,2 en el PDI, siendo mejores los resultados en los hombres y evidenciando un mayor deterioro de la CVRS en las mujeres.

La medición de CVRS es un tema emergente en el abordaje de las enfermedades crónicas, en el caso de la psoriasis, la presente revisión expone la importancia que ha adquirido este tema en los últimos años, donde aproximadamente el 52% de los estudios se realizaron entre los años 2010 y 2013, mostrando el creciente interés de los investigadores para que este tipo de mediciones sean complementarias a la evaluación clínica, la cual resulta insuficiente para una atención holística del paciente.

El elevado número de estudios en Estados Unidos y Europa, demuestra un gran interés en estas regiones por abordar el tema de CVRS en psoriasis, probablemente asociado a

aspectos epidemiológicos relevantes como la alta prevalencia de la enfermedad; en contraste, regiones como Latinoamérica y África reúnen muy pocos estudios, situación que podría explicarse por la baja prevalencia de la enfermedad, la falta de validación y adaptación transcultural de instrumentos de medición de CVRS o el hecho que este tópico no sea prioritario en la región<sup>1-3</sup>.

En la clasificación clínica se halló un promedio en el PASI de 10,4; esta escala se ha constituido en el referente en los ensayos clínicos, puesto que es el parámetro objetivo mejor validado para la comparación histórica de los tratamientos y tiene buena correlación interobservador; sin embargo, se debe tener presente su baja sensibilidad y especificidad para la psoriasis leve (PASI <9,9)<sup>72-73</sup>.

En los puntajes de CVRS del MOSSF-36, se halló un mejor perfil para el componente físico, reafirmando lo descrito en muchas investigaciones donde se reporta un mayor impacto negativo en la salud mental atribuible a los dominios de la vitalidad y desempeño emocional, los cuales son más afectados por los problemas de autoestima y autoimagen de los pacientes, como consecuencia de las lesiones<sup>29,40,74,75</sup>.

La interpretación de los resultados del DLQI en psoriasis ha sido tema de importantes revisiones referentes a su utilidad en el enfoque terapéutico y en la evolución de la enfermedad, en este sentido Finlay propuso una clasificación del impacto de la CVRS en los siguientes rangos 0-1: ningún efecto, 2-5: efecto leve, 6-10 moderado y >10 grave. Tomando como referencia estas interpretaciones, los resultados de la presente revisión muestran que la CVRS se afecta en un grado moderado<sup>75</sup>.

El PDI fue el instrumento de menor uso en los estudios revisados, lo que supone que a pesar de haber sido validado hace más de 20 años y de presentar múltiples adaptaciones de lenguaje y transculturales, presenta limitaciones para el abordaje CVRS, entre estas se incluye el

que su constructo se centra en la sintomatología y nivel funcional del paciente, con lo cual se valora más la discapacidad que la habilidad del individuo de satisfacer sus expectativas; a esto se suma el presentar baja correlación con las medidas objetivas de gravedad de la enfermedad<sup>18,24</sup>.

Con respecto a los factores asociados, los hallazgos del actual estudio coinciden con reportes de la literatura médico-científica, en relación con la afectación según sexo y edad<sup>1-3,30</sup> ya que se ha documentado que en las mujeres, en las personas que la enfermedad inicia antes de los 30 años y en los mayores de 65, se presentan los peores puntajes de CVRS<sup>19-24</sup>, esto pone de manifiesto la necesidad de focalizar las intervenciones en estos grupos de mayor riesgo.

En relación con la aplicación de las tres escalas es oportuno precisar que los instrumentos genéricos como el MOSSF-36 tienen la ventaja de poder aplicarse a población general y a grupos específicos de pacientes, incluyen dimensiones y conceptos de CVRS más amplios, permiten la realización de comparaciones entre población enferma y sana, y entre diferentes enfermedades, posibilita establecer valores de referencia, identificar desviaciones en los valores esperados para una población y ser punto de referencia en el establecimiento de objetivos terapéuticos, por lo que su uso puede ser mayor, en comparación con los específicos cuyo usos están restringidos a enfermedades concretas<sup>9,11</sup>.

Entre las limitaciones del estudio destacan el bajo número de manuscritos que desagregan los resultados de CVRS según el sexo, el grupo etario y el grado de gravedad del PASI, lo que disminuyó el poder de los meta-análisis realizados y podría limitar su validez externa. Además, se debe tener presente que la mayoría de investigaciones en este tema son de tipo observacional lo que disminuye el grado de evidencia y de recomendaciones que derivarían de este meta-análisis, en comparación con los estudios secundarios realizados con ensayos clínicos controlados.

Se concluye que la psoriasis impacta negativamente la CVRS, particularmente los dominios evaluados en el MOSSF-36 y que uno de los principales grupos de riesgo son las mujeres, lo que pone de manifiesto la necesidad de disponer de enfoques de género en la atención interdisciplinaria de estos pacientes.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Farber EM, Nall L. Epidemiology: natural history and genetics. In: Roenigk Jr HH, Maibach HI, editors. Psoriasis. New York: Dekker; 1998. p. 107-57.
2. Kurd SK, Gelfand JM. The prevalence of previously diagnosed and undiagnosed psoriasis in US adults: results from NHANES 2003-2004. *J Am Acad Dermatol* 2009;60(2):218-24. Erratum in: *J Am Acad Dermatol*. 2009;61(3):507.
3. Gelfand J, Stern R, Nijsten T, Feldman S, Thomas J, Kist J, et al. The prevalence of psoriasis in African Americans: results from a population-based study. *J Am Acad Dermatol*. 2005;52(1):23-6.
4. Nestle F, Kaplan D, Barker J. Psoriasis. *N Engl J Med*. 2009;361(5):496-509.
5. Grupo de la OMS sobre la calidad de vida. Qué calidad de vida. Foro Mundial de la Salud. *Rev Inter Desar Sanit*. 1996; 17(4): 385-7.
6. Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Ciencia y enfermería*. 2003;9(2):9-21.
7. Testa M. Current Concepts: Assessment of Quality-of-Life Outcomes. *N Engl J Med*. 1996;334(13):835-40.
8. Sánchez R, Echeverry J. Validación de Escalas de Medición en Salud. *Rev. Salud pública*. 2004;6(3):302-18.



9. Madrigal M, Velandrino A, Ruzafa M. Evaluación de Estudios de Calidad de Vida Relacionada con la Salud. Disponible en [http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/136636-capitulo\\_17.pdf](http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/136636-capitulo_17.pdf).
10. Lewis V, Finlay A. A critical review of Quality-of-Life Scales for Psoriasis. *Dermatol Clin.* 2005; 23(4):707-16.
11. Alonso J. La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en la investigación y la práctica clínica. *Gac sanit.* 2000; 14(2): 163-167.
12. Heller M, Wong J, Nguyen T, Lee E, Bhutani T, Menter A, et al. Quality of life instruments: Evaluation of the impact of psoriasis on Patients. *Dermatology Clinical.* 2012; 30(2): 281-91.
13. Basra M, Fenech R, Gatt R, Salek M, Finlay A. The Dermatology Life Quality Index 1994-2007: A comprehensive review of validation data and clinical results. *Br J Dermatol.* 2008;159(5):997-1035.
14. Lugo L, García H, Gómez C. Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud SF-36 en Medellín, Colombia. *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2006;24(2):37-50.
15. Coons S, Rao S, Keininger D, Hays R. A comparative review of generic quality of- life instruments. *Pharmacoeconomics.* 2000; 17(1): 13-35.
16. Both H, Essink-Bot M, Busschbach J, Nijsten T. Critical review of generic and dermatology-specific health-related quality of life instruments. *J Invest Dermatol.* 2007; 127(2): 2726-39.
17. Bronsard V, Paul C, Prey S, Puzenat E, Gourraud P, Aractingi S, et al. What are the best outcome measures for assessing quality of life in plaque type psoriasis? A systematic review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2010;24(Suppl 2):17-22.

18. Lewis J, Finlay A. Two decades experience of the Psoriasis Disability Index. *Dermatology*. 2005; 210(4):261-8.
19. Ghatnekar O, Ljungberg A, Wirestrand L, Svensson A. Costs and quality of life for psoriatic patients at different degrees of severity in southern Sweden - a cross-sectional study. *Eur J Dermatol*. 2012;22(2):238-45.
20. Cather J, Baylor A, Horn E, Sundaram M, Bao Y. Sex-specific differences in health-related quality of life in patients with moderate to severe psoriasis. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2012;66(4, Supplement 1):AB203.
21. Bohm D, Stock G, Gissendanner S, Bangemann K, Snitjer I, Werfel T, Weyergraf A, et al. Perceived relationships between severity of psoriasis symptoms, gender, stigmatization and quality of life. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;27(2):220-6.
22. Sampogna F, Chren M, Melchi C, Pasquini P, Tabolli S, Abeni D. Age, gender, quality of life and psychological distress in patients hospitalized with psoriasis. *Br J Dermatol*. 2006;154(2):325-31.
23. Sampogna F, Tabolli S, Mastroeni S, Di Pietro C, Fortes C, Abeni D. Quality of life impairment and psychological distress in elderly patients with psoriasis. *Dermatology*. 2007; 215(4):341-7.
24. Ferrandiz Foraster C, Garcia Diez A, Lizan Tudela L, Bermudez Rey L, Badia Llach X. Impact of psoriasis on health-related quality of life. *Med Clin (Barc)*. 2007;128(9):325-9.
25. Alarcón J. Revisión sistemática y metanálisis. Disponible en: [http://www.epiredperu.net/epired/cursos/epidemiologia\\_bas-mh/epibas\\_text10.pdf](http://www.epiredperu.net/epired/cursos/epidemiologia_bas-mh/epibas_text10.pdf)
26. Letelier L, Manríquez J, Rada G. Revisiones sistemáticas y metaanálisis: ¿son la mejor evidencia? *Rev Méd Chile*. 2005;133(2):246-9.

27. Medina F, Galván M. Estudios estadísticos y prospectivos. Imputación de datos: Teoría y práctica. División Estadística y proyecciones Económicas Naciones Unidas. CEPAL. 2007. Disponible en: [www.eclac.org/publicaciones/xml/9/29949/LCL2772e.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/29949/LCL2772e.pdf).
28. Pettey A, Balkrishnan R, Rapp S, Fleischer A, Feldman S. Patients with palmoplantar psoriasis have more physical disability and discomfort than patients with other forms of psoriasis: implications for clinical practice. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2003;49(2):271-5.
29. Sampogna F, Tabolli S, Soderfeldt B, Axtelius B, Aparo U, Abeni D. Measuring quality of life of patients with different clinical types of psoriasis using the SF-36. *Br J Dermatol*. 2006;154(5):844-9.
30. Misery B, Fabre P, Macy G, Taieb C, Fabre P. Psoriasis: Evaluation of self-perceived stress and quality of life. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2008;58(2, Supplement 2):AB5.
31. Lewis-Beck C, Abouzaid S, Xie L, Baser O, Kim E. Analysis of the relationship between psoriasis symptom severity and quality of life, work productivity, and activity impairment among patients with moderate-to-severe psoriasis using structural equation modeling. *Patient Prefer Adherence*. 2013;7:199-205.
32. Taïeb C, Marionneau N, Myon E. PSN18 psoriasis: quality of life according to gender. *Value in Health*. 2003;6(6):790.
33. Schoffski O, Augustin M, Prinz J, Rauner K, Schubert E, Sohn S, et al. Costs and quality of life in patients with moderate to severe plaque-type psoriasis in Germany: a multi-center study. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2007;5(3):209-18.
34. Boussetta S, Taieb C. PSS44 A topic dermatitis & psoriasis: cross-evaluation of quality of life. *Value in Health*. 2008;11(6):A622-A3.

35. Tadros A, Vergou T, Stratigos A, Tzavara C, Hletsos M, Katsambas A, et al. Psoriasis: is it the tip of the iceberg for the quality of life of patients and their families? *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011;25(11):1282-7.
36. Grozdev I, Kast D, Cao L, Carlson D, Pujari P, Schmotzer B, et al. Physical and mental impact of psoriasis severity as measured by the compact Short Form-12 Health Survey (SF-12) quality of life tool. *J Invest Dermatol*. 2012;132(4):1111-6.
37. Rosen CF, Mussani F, Chandran V, Eder L, Thavaneswaran A, Gladman D. Patients with psoriatic arthritis have worse quality of life than those with psoriasis alone. *Rheumatology (Oxford)*. 2012;51(3):571-6.
38. Tang M., Chang C., Chan L., Heng A. Quality of life and cost of illness in patients with psoriasis in Malaysia: a multicenter study. *Int J Dermatol*. 2013;52(3):314-22.
39. Taïeb C, Verriere F, Nocera T, Myon E. PES16 psoriasis and atopic dermatitis: cross-description of patients' quality of life. *Value in Health*. 2003;6(3):243.
40. Daudén E, Pujol RM, Sánchez-Carazo JL, Toribio J, Vanaclocha F, Puig L, et al. Demographic characteristics and health-related quality of life of patients with moderate-to-severe psoriasis: The VACAP study. *Actas Dermo-Sifiliográficas*. 2013;104(9):807-14.
41. Berger K, Ehlken B, Kugland B, Hofmaier A, Augustin M. PSN14 Quality of life in patients suffering from psoriasis vulgaris in Germany-a non-interventional survey. *Value in Health*. 2003;6(6):788-9.
42. Katugampola RP, Hongbo Y, Finlay AY. Clinical management decisions are related to the impact of psoriasis on patient-rated quality of life. *Br J Dermatol*. 2005;152(6):1256-62.
43. Taïeb C, Corvest M, Voisard J, Marionneau N, Myon E. PSN16 Nail psoriasis: impact on quality of life. *Value in Health*. 2005;8(6):A147.

44. Wahl AK, Mork C, Lillehol BM, Myrdal AM, Helland S, Hanestad BR, et al. Changes in quality of life in persons with eczema and psoriasis after treatment in departments of dermatology. *Acta Derm Venereol.* 2006;86(3):198-201.
45. Schmitt J, Ford DE. Understanding the relationship between objective disease severity, psoriatic symptoms, illness-related stress, health-related quality of life and depressive symptoms in patients with psoriasis - a structural equations modeling approach. *Gen Hosp Psychiatry.* 2007;29(2):134-40.
46. Augustin M, Kruger K, Radtke MA, Schwappl I, Reich K. Disease severity, quality of life and health care in plaque-type psoriasis: a multicenter cross-sectional study in Germany. *Dermatology.* 2008;216(4):366-72.
47. Puig L, Sánchez-Carazo JL, Daudén E, Vanaclocha F, Toribio J, Pujol R, et al. PSS39 Quality of life in moderate to severe psoriasis patients in Spain. *Value in Health.* 2008;11(6):A621.
48. Waters H. CC, Piech T., Annunziata K. The impact of psoriasis on psychological functioning and quality of life. *Journal of the American Academy of Dermatology.* 2009;60(3, Supplement 1):AB183.
49. Palota T, Szepietowski JC, Pec J, Arenberger P, Giurcaneanu C, Gyulai R, et al. A survey of disease severity, quality of life, and treatment patterns of biologically naive patients with psoriasis in central and eastern Europe. *Acta Dermatovenerol Croat.* 2010;18(3):151-61.
50. Lin TY, See LC, Shen YM, Liang CY, Chang HN, Lin YK. Quality of life in patients with psoriasis in northern Taiwan. *Chang Gung Med J.* 2011;34(2):186-96.
51. Meeuwis KA, de Hullu JA, van de Nieuwenhof HP, Evers AW, Massuger LF, van de Kerkhof PC, et al. Quality of life and sexual health in patients with genital psoriasis. *Br J Dermatol.* 2011;164(6):1247-55.

52. Tejada CdS, Mendoza-Sassi RA, Almeida Júnior HLd, Figueiredo PN, Tejada VFdS. Impact on the quality of life of dermatological patients in southern Brazil. *An Bras Dermatol.* 2011;86(6):1113-21.
53. Torres RA, Silva SA, Magalhaes RF, Morcillo AM, Velho PE. Comparison of quality of life questionnaires and their correlation with the clinical course of patients with psoriasis. *An Bras Dermatol.* 2011;86(1):45-9.
54. Valenzuela F, Silva P, Valdes MP, Papp K. Epidemiology and quality of life of patients with psoriasis in Chile. *Actas Dermosifiliogr.* 2011;102(10):810-6.
55. Vélez N, Bohórquez L, Corrales MF, Orrego S, Jiménez SB, Zuluaga de Cadena Á, et al. Caracterización de los pacientes con psoriasis en tratamiento con fototerapia. *Rev Asoc Colomb Dermatol.* 2011;19(2):100-6.
56. Ljosaa TM, Mork C, Stubhaug A, Moum T, Wahl AK. Skin pain and skin discomfort is associated with quality of life in patients with psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2012;26(1):29-35.
57. Mabuchi T, Yamaoka H, Kojima T, Ikoma N, Akasaka E, Ozawa A. Psoriasis affects patient's quality of life more seriously in female than in male in Japan. *Tokai J Exp Clin Med.* 2012;37(3):84-8.
58. Ponce-Rodríguez MS, Mendoza R. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con psoriasis en un hospital nacional. *Dermatol Perú.* 2012;22(3):144-50.
59. Jacobi A, Kupke C, Behzad M, Hertl M. Comorbidities, metabolic risk profile and health-related quality of life in German patients with plaque-type psoriasis: a cross-sectional prospective study. *Int J Dermatol.* 2013;52(9):1081-7.

60. Karelson M, Silm H, Kingo K. Quality of life and emotional state in vitiligo in an Estonian sample: comparison with psoriasis and healthy controls. *Acta Derm Venereol.* 2013;93(4):446-50.
61. Nyunt W, Low W, Ismail R, Sockalingam S, Min A. Determinants of Health-Related Quality of Life in Psoriasis Patients in Malaysia. *Asia Pac J Public Health.* 2013.
62. Myon E, Conesa A, Del Molino J, Taïeb C. PES18 Psoriasis and quality of life: Spanish results. *Value in Health.* 2003;6(3):243-4.
63. Myon E, Taïeb C. PMH57 Psoriasis, quality of life and depressive symptomatology: French results. *Value in Health.* 2003;6(3):363-4.
64. Gelfand JM, Feldman SR, Stern RS, Thomas J, Rolstad T, Margolis DJ. Determinants of quality of life in patients with psoriasis: a study from the US population. *J Am Acad Dermatol.* 2004;51(5):704-8.
65. Rakesh SV, D'Souza M, Sahai A. Quality of life in psoriasis: a study from south India. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2008;74(6):600-6.
66. Manjula VD, Sreekiran S, Saril PS, Sreekanth MP. A study of psoriasis and quality of life in a tertiary care teaching hospital of Kottayam, Kerala. *Indian J Dermatol.* 2011;56(4):403-6.
67. Pakran J, Riyaz N, Nandakumar G. Determinants of quality of life in psoriasis patients: a cluster analysis of 50 patients. *Indian J Dermatol.* 2011;56(6):689-93.
68. Carneiro M, Torres F, Silva M, Japiassu M. Quality of life in psoriasis: Evaluation of 200 patients from a Brazilian university hospital. *J Am Acad Dermatol.* 2009;60(3, Supplement 1):AB175
69. Choi J, Koo J. Quality of life issues in psoriasis. *J Am Acad Dermatol.* 2003; 49(2 Suppl):S57-61

70. Heydendael VM, de Borgie CA, Spuls PI, Bossuyt PM, Bos JD, de Rie MA. The burden of psoriasis is not determined by disease severity only. *J Investig Dermatol Symp Proc.* 2004;9(2):131-5.
71. Ferrandiz C, Bordas X, Garcia-Patos V, Puig S, Pujol R, Smandia A. Prevalence of psoriasis in Spain. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2001;15(1):20-3.
72. Wozel G. Cómo definir la gravedad de la psoriasis? Retos prácticos y límites. *Med. Cutan Lat Am.* 2005; 33(1):41-2.
73. Schmitt J, Wozel G. The psoriasis area and severity index is the adequate criterion to define severity in chronic plaque-type psoriasis. *Dermatology.* 2005;210(3):194-9.
74. Krueger G, Koo J, Lebwohl M, Menter A, Stern RS, Rolstad T. The impact of psoriasis on quality of life: results of a 1998 National Psoriasis Foundation patient-membership survey. *Arch Dermatol.* 2001;137(3):280-4.
75. Heydendael VM, de Borgie CA, Spuls PI, Bossuyt PM, Bos JD, de Rie MA. The burden of psoriasis is not determined by disease severity only. *J Investig Dermatol Symp Proc.* 2004;9(2): 131-5.
76. Finlay A. Current severe psoriasis and the rule of tens. *Br J Dermatol.* 2005;152(5):861-7.



Tabla 1

Descripción de la población de estudio.

<b>MOSSF-36</b>	<b>Año</b>	<b>País</b>	<b>N</b>	<b>Nº muj eres</b>	<b>Edad ± DE</b>	<b>Edad de diagnóstic o ± DE</b>	<b>PASI ± DE</b>
Petty <sup>28</sup>	2003	Estados Unidos	377	181	48,8±14,5	34,8	7,6±7,1
Sampogna <sup>29</sup>	2006	Italia	380	151	44,3	31,9	8,3±5,7
Misery <sup>30</sup>	2008	Francia	658	261	46±17	NR	NR
Lewis-Beck <sup>31</sup>	2013	Estados Unidos	199	199	48,5±13,3	NR	
<b>MOSSF-36 y DLQI</b>							
Taïeb <sup>32</sup>	2003	Francia	54	NR	NR	NR	NR
Schoffski <sup>33</sup>	2007	Alemania	184	62	51,7	29,3	18,2
Bousetta <sup>34</sup>	2008	Francia	279	125	53,7±14,0	NR	NR
Tadros <sup>35</sup>	2011	Grecia	80	34	18-88	NR	9,8
Cather <sup>20</sup>	2012	Estados Unidos	1210	408	NR	NR	NR
Grozdev <sup>36</sup>	2012	Estados Unidos	429	198	48,7±15,4	NR	8,0 ± 9,2
Rosen <sup>37</sup>	2012	Canadá	402	243	49,3±13,1	28,7±13,3	4,7 ± 5,2
Bohm <sup>21</sup>	2013	Alemania	378	147	47,6± 12.3	NR	NR
Tang <sup>38</sup>	2013	Malasia	250	115	42,5	32,5	9,9
<b>MOSSF-36 y PDI</b>							
Taïeb <sup>39</sup>	2003	Francia	542	244	45,5	NR	NR
<b>MOSSF-36, DLQI y PDI</b>							
Daudén <sup>40</sup>	2013	España	1217	451	45.11± 13.9	26,1±14,2	13.24 ±9.5
<b>DLQI</b>							
Berger <sup>41</sup>	2003	Alemania	197	89	47	NR	NR
Katugampola <sup>42</sup>	2005	Reino Unido	417	193	51,1 ± 16,8	NR	NR
Taieb <sup>43</sup>	2005	Francia	1111	474	51.8 ±16.2	NR	
Wahl <sup>44</sup>	2006	Noruega	85	44	48,3 ±14,8	29,4 ±13,9	NR
Schmitt <sup>45</sup>	2007	Estados Unidos	265	168	42,6 (13,3)	27,4±15,6	9,9 ±9,4

Augustin <sup>46</sup>	2008	Alemania	1511	638	50,5 ±14,9	33,3±17,6	12
Puig <sup>47</sup>	2008	España	1141	NR	45.7 ±0.9	22,4±2,3	13.1± 0.3
Waters <sup>48</sup>	2009	Estados Unidos	1006	583	50	NR	NR
Palota <sup>49</sup>	2010	Centro y este de Europa	913	393	46,8 ±14,4	29,1± 15	15±12
Lin <sup>50</sup>	2011	Taiwan	480	156	42.8 ±14.8	31,7±9,3	9,1
Meeuwis <sup>51</sup>	2011	Holanda	487	278	53,9 ±12,3	34,7±14,1	6·4
Tejada <sup>52</sup>	2011	Brasil	34	NR	NR	NR	NR
Torres <sup>53</sup>	2011	Brasil	138	62	53,5 (19-81)	NA	12,5 ±10,6
Valenzuela <sup>54</sup>	2011	Chile	153	61	42,7± 14,9	27,5±14,3	NR
Vélez <sup>55</sup>	2011	Colombia	93	40	45 ±18,1	31 (IC11,7 16,5)	7
Ghatnekar <sup>19</sup>	2012	Suecia	163	80	52 ±16	33±15	5,6 ±4,3
Ljosaa <sup>56</sup>	2012	Noruega	139	79	51,4 ± 13,2	NR	5,5 ± 4,9
Mabuchi <sup>57</sup>	2012	Japon	102	25	55,2 ± 14,2	NR	NR
Ponce <sup>58</sup>	2012	Peru	110	27	55,1 ±14,6	43,2± 8,9	9,6 ±9,5
Jacobi <sup>59</sup>	2013	Alemania	133	74	56,2 ±16,7	35,4 ±5,5	13,4
Karelson <sup>60</sup>	2013	Estonia	57	30	40	21,4	12,9
Nyunt <sup>61</sup>	2013	Malasia	223	105	51±27	40±16	<=10
<b>PDI</b>							
Myon <sup>62</sup>	2003	España	810	413	42	21,8	NR
Myon <sup>63</sup>	2003	Francia	297	158	48,8	26,3	NR
Gelfand <sup>64</sup>	2004	Estados Unidos	266	156	47	28,5 ±14,9	NR
Ferrandiz <sup>24</sup>	2007	España Portugal	3320	1428	47	NR	8.9 ±7.3
Rakhesh <sup>65</sup>	2008	India	50	16	38,4 ±12,8	NR	22,2
Manjula <sup>66</sup>	2011	India	32	14	45 ± 17,8	NR	NR
Pakran <sup>67</sup>	2011	India	50	12	52,9±14,8	43,5±7,6	11,8
<b>DLQI y PDI</b>							
Sampogna <sup>23</sup>	2006	Italia	936	381	NR	NR	8,4
Carneiro <sup>68</sup>	2009	Brasil	200	NR	NR	NR	11 ±11.8
<b>Total</b>			21558	8996	50	29,2	10,4±8,0

DE: Desviación estándar.

**Tabla 2**  
**Perfil CVRS según el MOSSF-36, el DLQI y el PDI**

<b>AUTOR</b>	<b>Componente Físico±DE</b>	<b>Componente Mental±DE</b>
Petty <sup>28</sup>	41,2 ± 14,1	45,7±11,3
Taïeb <sup>32</sup>	46,3	39,0
Taïeb <sup>39</sup>	51,6±7,7	41,9±10,6
Sampogna <sup>29</sup>	49,7	39,6
Schoffski <sup>33</sup>	44,9	43
Bousetta <sup>34</sup>	44.4±6,7	38,0±6,5
Misery <sup>30</sup>	46.3±11,7	39.3±10,9
Tadros <sup>35</sup>	48,2	41,1
Grozdev <sup>36</sup>	45,6±12,5	47,5±12,2
Cather <sup>20</sup>	48,2±10,8	47,5±11,2
Rosen <sup>37</sup>	45,9	46,6
Bohm <sup>21</sup>	40,1 ±11,1	41,3±12,01
Daudén <sup>40</sup>	49,4± 8,8	45,3±12
Lewis-Beck <sup>31</sup>	43,6±12	42,1 ±12,5
Tang <sup>38</sup>	43,7±9,2	42,2 ±10,7
<b>Subtotal</b>	<b>46,8±10,4</b>	<b>43,8±11,1</b>
	<b>DLQI±DE</b>	
Berger <sup>41</sup>		9,3
Taïeb <sup>43</sup>		9,8
Katugampola <sup>42</sup>		10 ±7,3
Taïeb <sup>39</sup>		8,3 ±6,5
Sampogna <sup>23</sup>		8,9
Wahl <sup>44</sup>		18,3±7,6
Schmitt <sup>45</sup>		10,8±7,1
Schoffski <sup>33</sup>		10,6
Augustin <sup>46</sup>		8,6
Bousetta <sup>34</sup>		8,2±5,8
Puig <sup>47</sup>		8,7±0,2
Carneiro <sup>68</sup>		7,6±6,6
Waters <sup>48</sup>		8,5
Palota <sup>49</sup>		11±7
Lin <sup>50</sup>		9,2 ±6,3
Meeuwis <sup>51</sup>		6,6 ±5,5
Tadros <sup>35</sup>		9,9
Tejada <sup>52</sup>		15,5
Torres <sup>53</sup>		5,6±4,5
Valenzuela <sup>54</sup>		15,2
Vélez <sup>55</sup>		3,2±3,4
Cather <sup>20</sup>		11,4±6,6
Ghatnekar <sup>19</sup>		6,5 ±6,2
Grozdev <sup>36</sup>		8,7±7,0
Ljosaa <sup>56</sup>		11,1±5,8
Mabuchi <sup>57</sup>		4,5±2,7

Ponce-Rodríguez <sup>58</sup>	8,6 ±5,4
Rosen <sup>37</sup>	6,1±5,6
Bohm <sup>21</sup>	10,7±7,5
Daudén <sup>40</sup>	8,9±7,3
Jacobi <sup>59</sup>	6.3±6.8
Karelson <sup>60</sup>	13,1
Nyunt <sup>61</sup>	7±7
Tang <sup>38</sup>	10
<b>Subtotal</b>	<b>9,1±5,8</b>
	<b>PDI±DE</b>
Myon <sup>62</sup>	8,5±7,2
Myon <sup>63</sup>	10,3±7,7
Taïeb <sup>39</sup>	13,2±12,9
Gelfand <sup>64</sup>	4,9
Sampogna <sup>23</sup>	8,5
Ferrandiz Foraster <sup>24</sup>	8,9 (IC: 7.83-9.21)
Rakhesh <sup>65</sup>	17,1±7,2
Carneiro <sup>68</sup>	10,3±8,6
Manjula <sup>66</sup>	14,5 (rango:4,5-22)
Pakran <sup>67</sup>	9,4
Daudén <sup>40</sup>	9,2±8,8
<b>Subtotal</b>	<b>9,2±8,6</b>

DE: Desviación estándar.

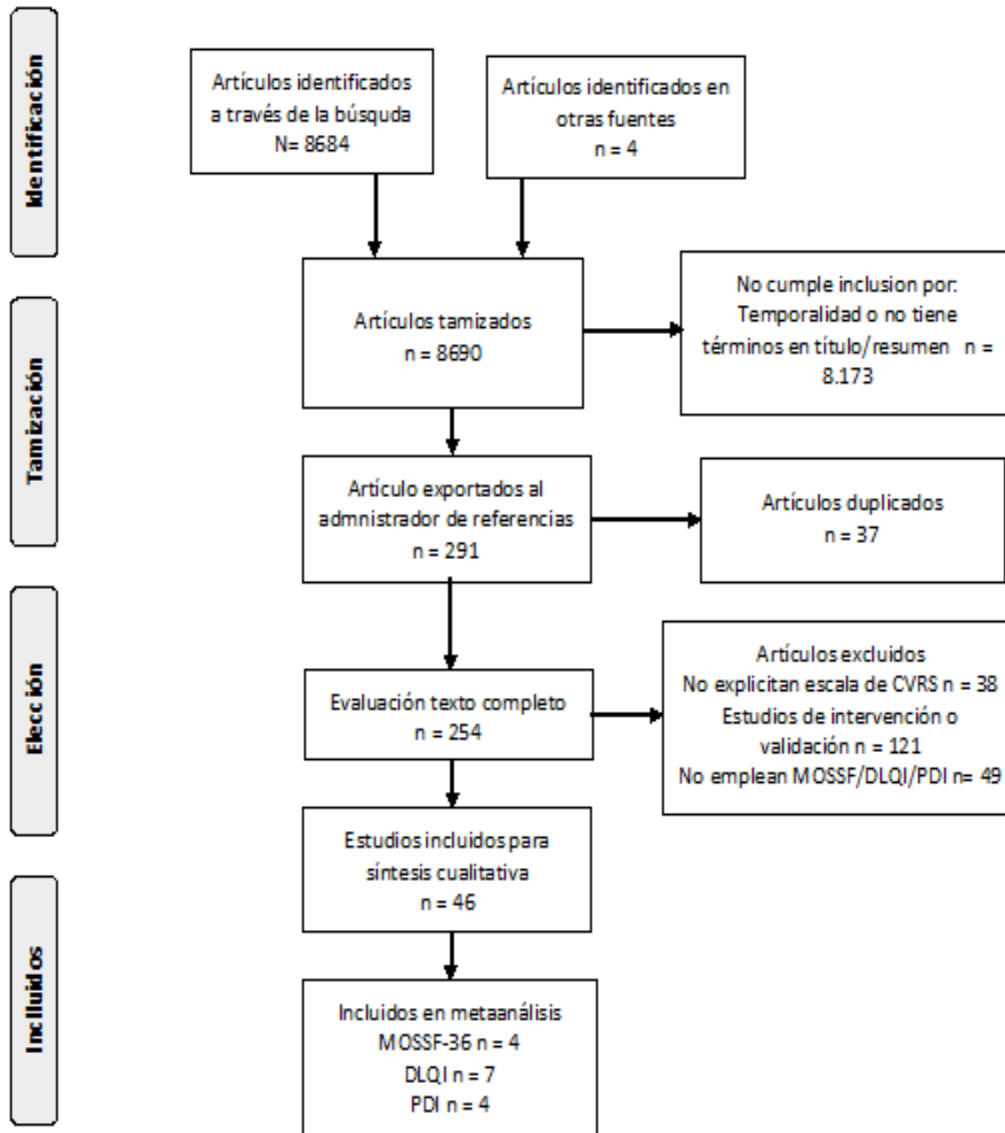
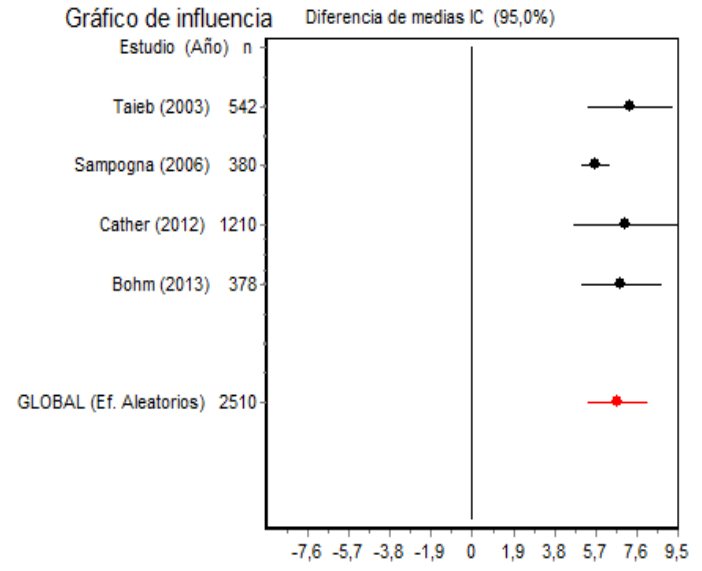
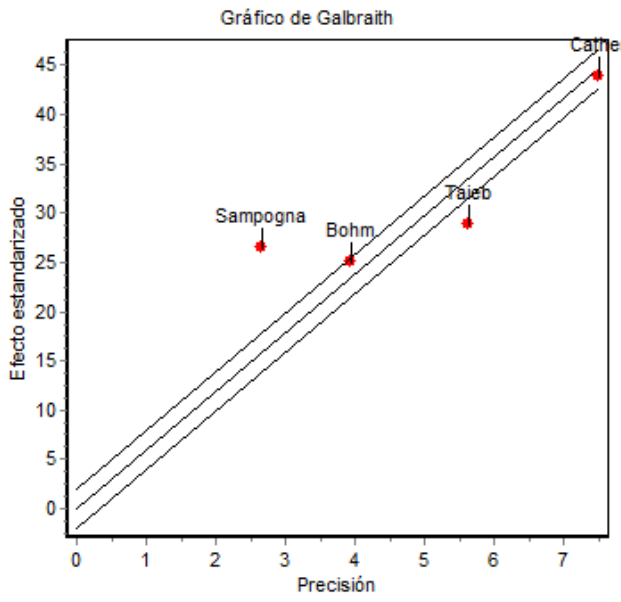
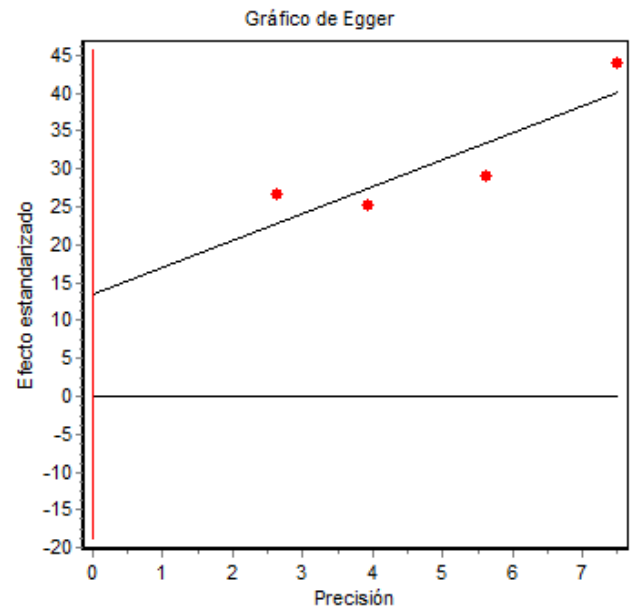
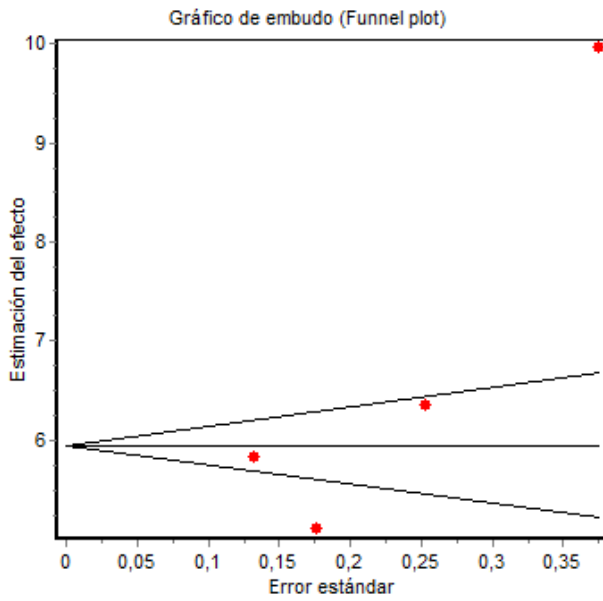
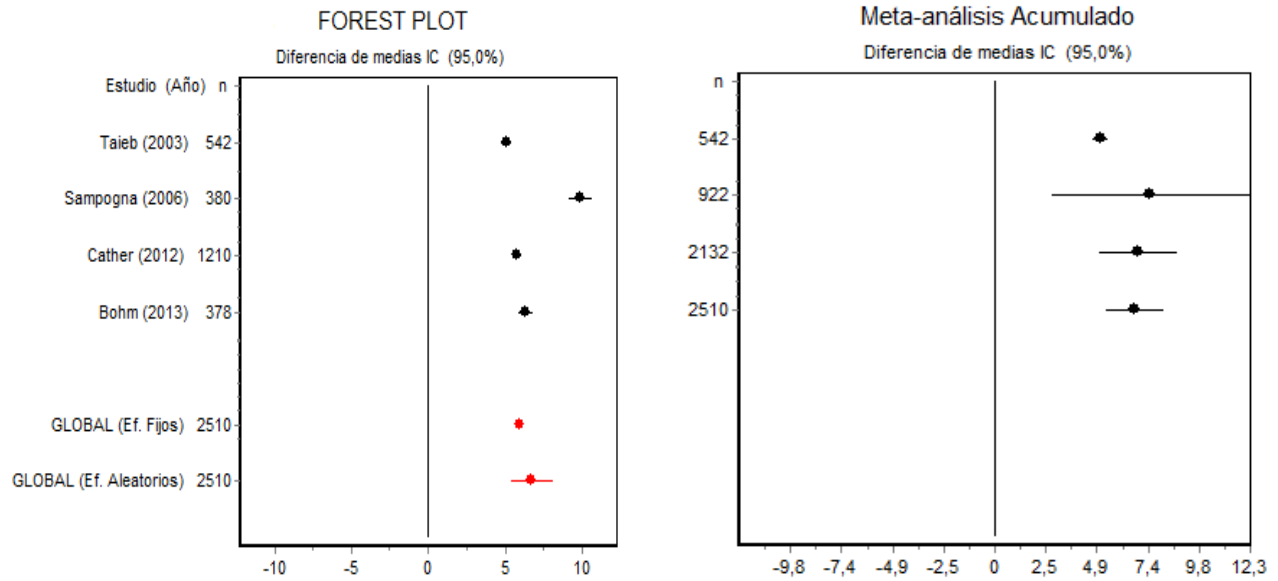


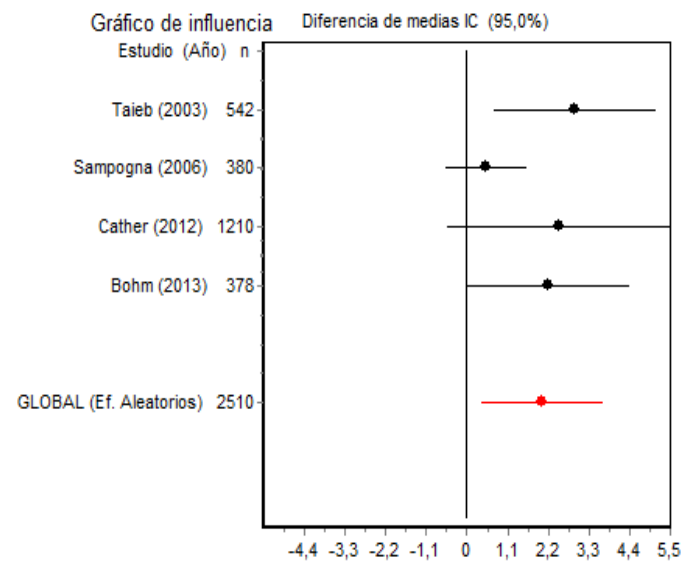
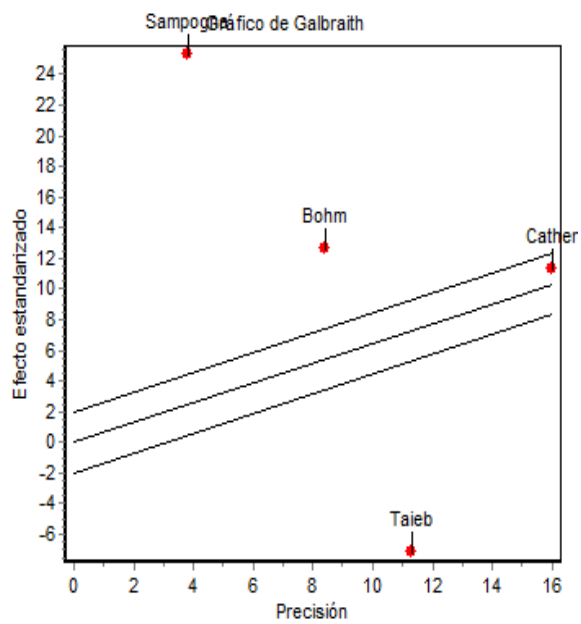
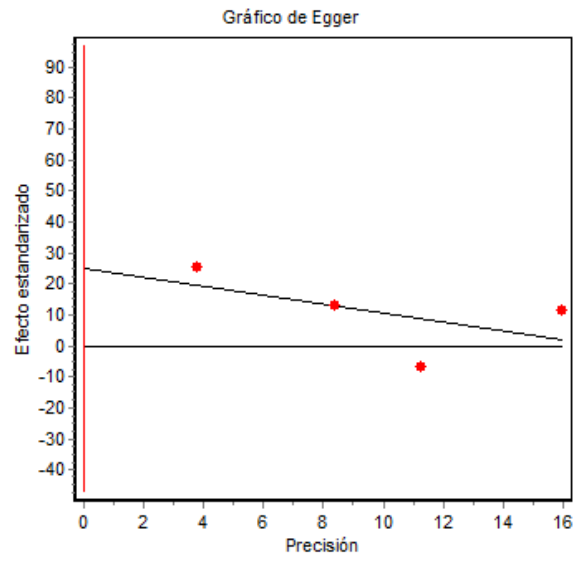
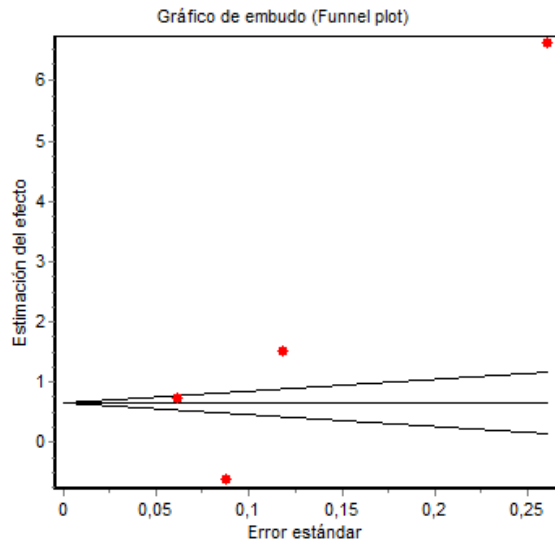
Figura 1. Algoritmo de búsqueda y selección de los estudios.



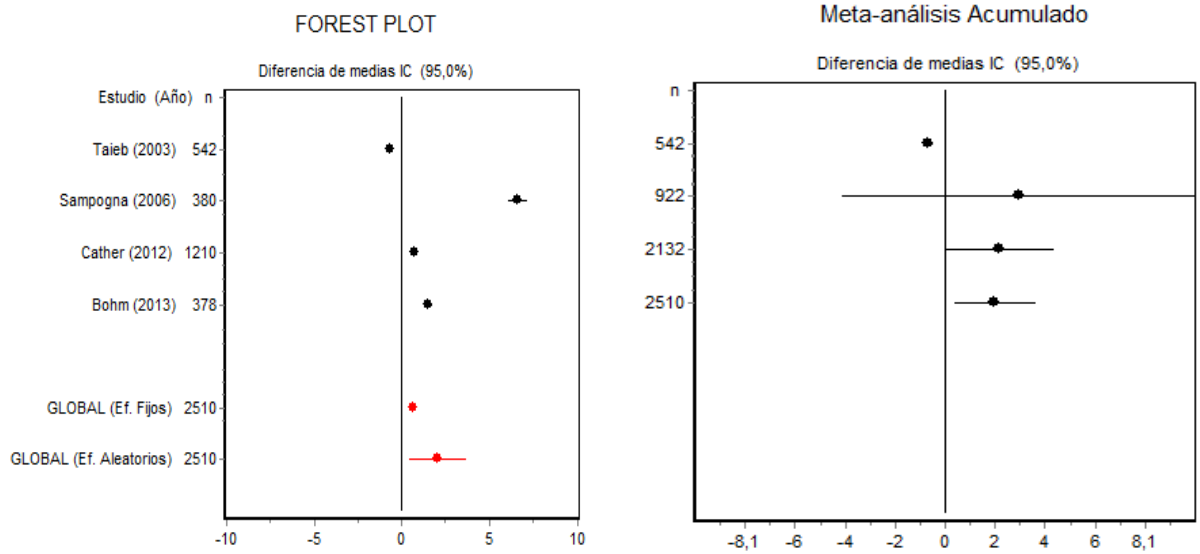


**Figura 2. Metaanálisis del Puntaje del componente Mental del MOSSF-36, según el sexo.**

**Nota:** En el Forest Plot y el meta-análisis acumulado, los valores positivos son a favor de los hombres, mientras que los negativos indican mayor puntaje en las mujeres.

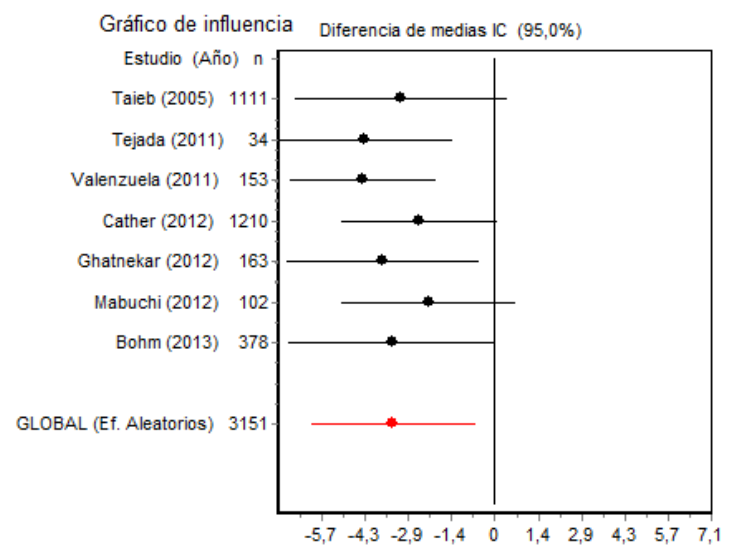
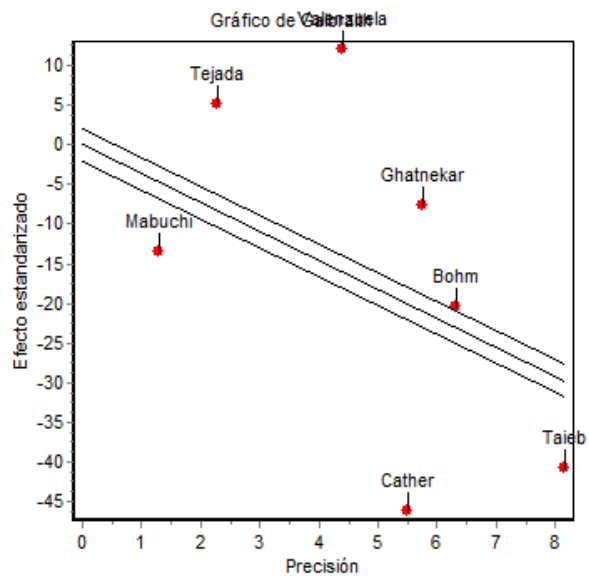
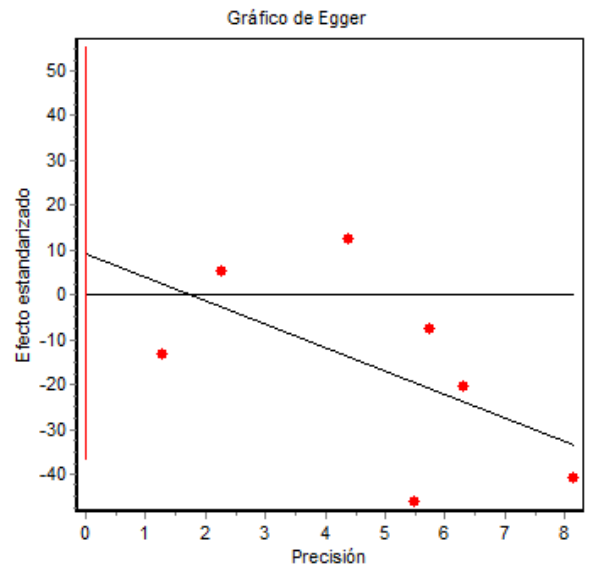
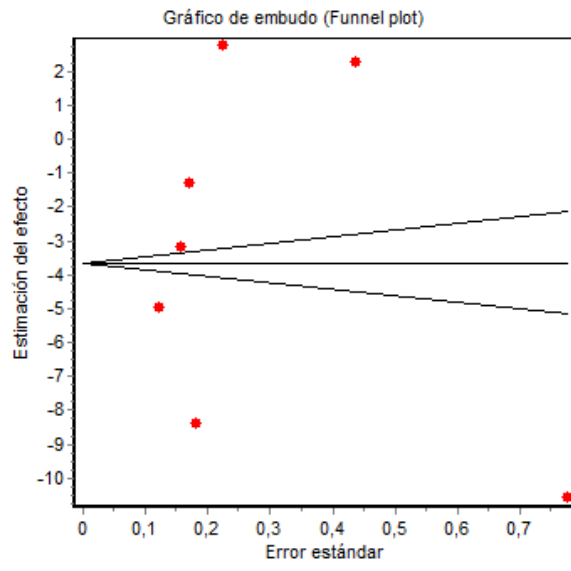


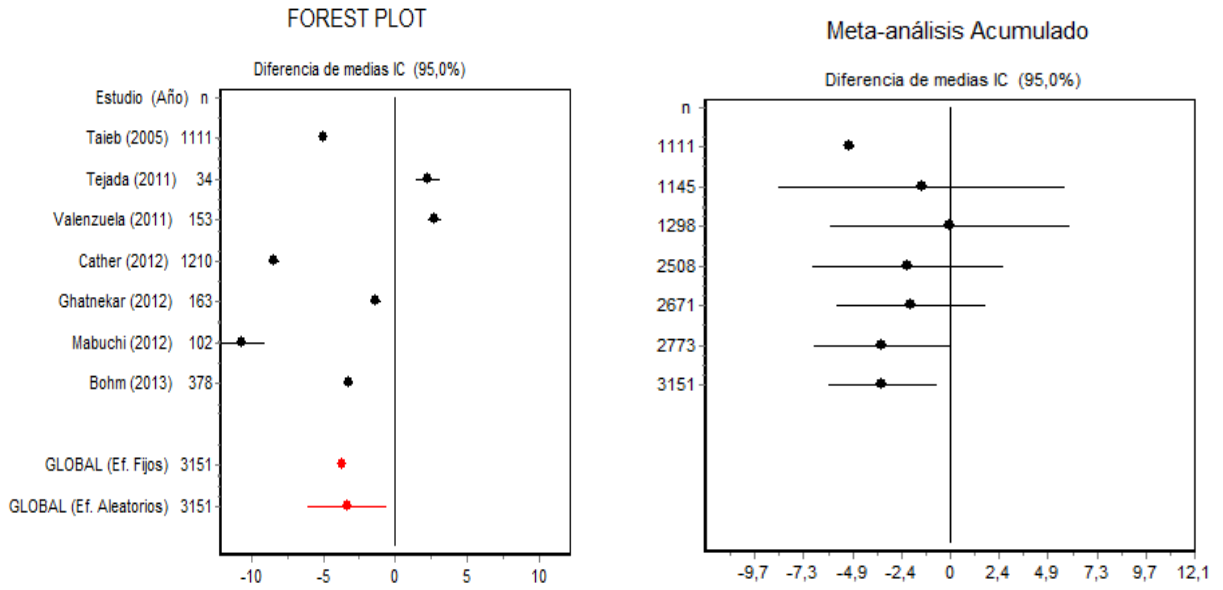




**Figura 3. Metaanálisis del Puntaje del componente Físico del MOSSF-36, según el sexo.**

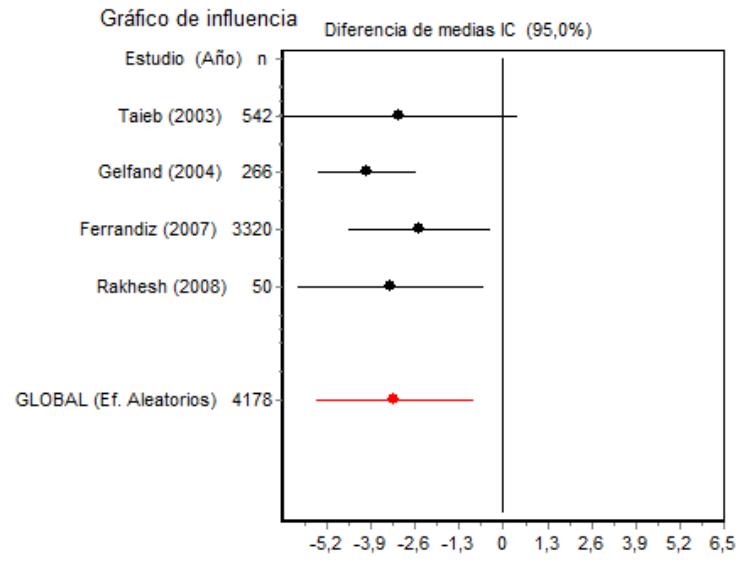
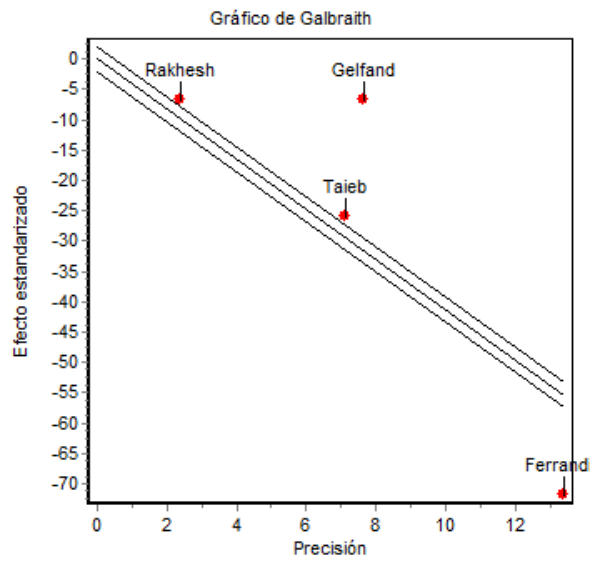
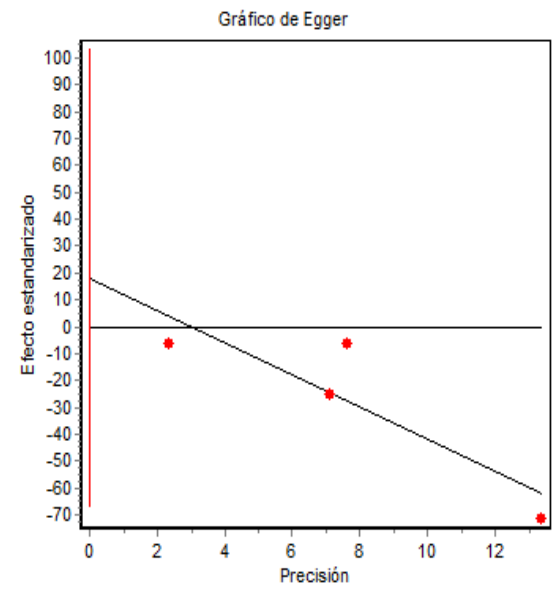
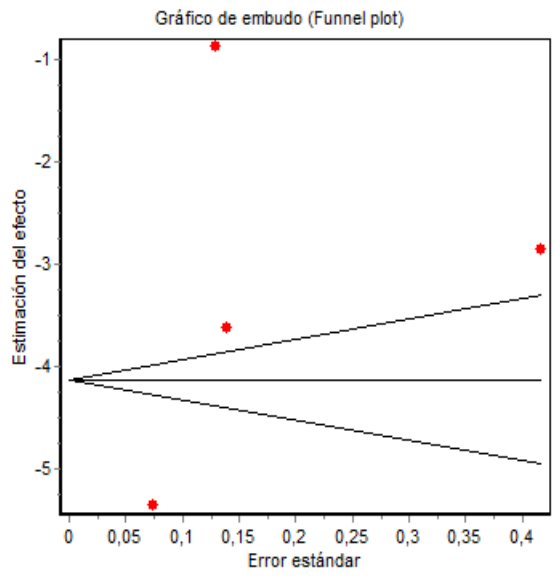
**Nota:** En el Forest Plot y el meta-análisis acumulado, los valores positivos son a favor de los hombres, mientras que los negativos indican mayor puntaje en las mujeres.

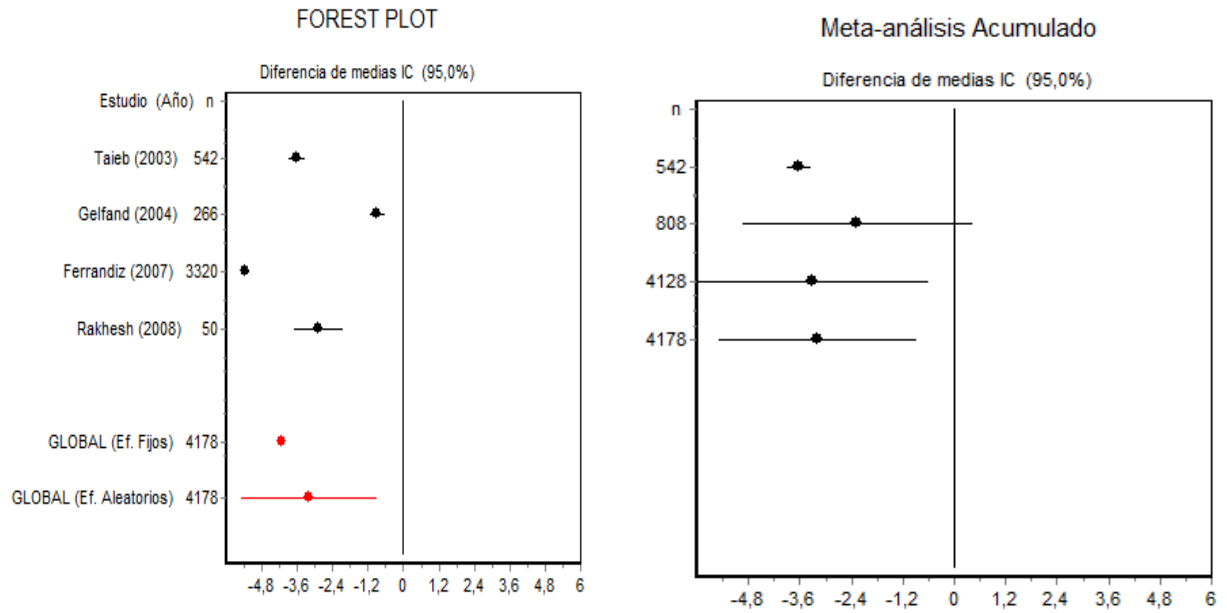




**Figura 4. Metaanálisis del Puntaje del DLQI, según el sexo.**

**Nota:** En el Forest Plot y el meta-análisis acumulado, los valores positivos son a favor de los hombres, mientras que los negativos indican mayor puntaje en las mujeres.





**Figura 5. Metaanálisis del Puntaje del PDI, según el sexo.**

**Nota:** En el Forest Plot y el meta-análisis acumulado, los valores positivos son a favor de los hombres, mientras que los negativos indican mayor puntaje en las mujeres.