

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



**CORRELACIÓN ENTRE SEVERIDAD DE LA PSORIASIS Y  
CALIDAD DE VIDA SEGÚN PASI Y DLQI**

MARIELA FAUSTINA ALVARADO ROSALES

Tesis  
Presentada ante las autoridades de la  
Escuela de Estudios de Postgrado de la  
Facultad de Ciencias Médicas  
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Dermatología  
Para obtener el grado de  
Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Dermatología

Enero 2018



# Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.386.2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): **Mariela Faustina Alvarado Rosales**

Registro Académico No.: **100011569**

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Dermatología**, el trabajo de TESIS **CORRELACIÓN ENTRE SEVERIDAD DE LA PSORIASIS Y CALIDAD DE VIDA SEGÚN PASI Y DLQI**

Que fue asesorado: **Dr. Héctor Salvador Porres Paredes MSc.**

Y revisado por: **Dr. Héctor Salvador Porres Paredes MSc.**

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la **ORDEN DE IMPRESIÓN para enero 2018**

Guatemala, 15 de noviembre de 2017

  
**Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.**  
Director  
Escuela de Estudios de Postgrado

  
**Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.**  
Coordinador General  
Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs



ESCUELA DE  
ESTUDIOS DE  
POSTGRADO

# Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 13 de Julio de 2017

Doctor

**Héctor Salvador Porres Paredes**

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Dermatología

Hospital General San Juan de Dios

Presente

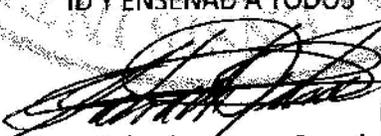
Respetable Dr.:

Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta la doctora **MARIELA FAUSTINA ALVARADO ROSALES**, Carné No. 100011569 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Dermatología el cual se titula: "**Correlación entre severidad de la Psoriasis y calidad de vida según PASI y DLQI**".

Luego de la asesoría, hago constar que la estudiante **Alvarado Rosales** ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

  
Dr. Héctor Salvador Porres Paredes  
Asesor de Tesis



2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: [postgrado.medicina@usac.edu.gt](mailto:postgrado.medicina@usac.edu.gt)



ESCUELA DE  
ESTUDIOS DE  
POSTGRADO

# Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 13 de Julio de 2017

Doctor  
Héctor Salvador Porres Paredes  
Docente Responsable  
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Dermatología  
Hospital General San Juan de Dios  
Presente.

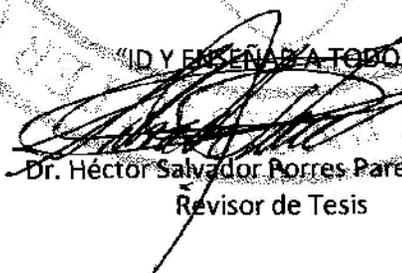
Respetable Dr.:

Por este medio, informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta la doctora **MARIELA FAUSTINA ALVARADO ROSALES** Carné No. 100011569 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Dermatología el cual se titula: **"Correlación entre severidad de la Psoriasis y calidad de vida según PASI y DLQI"**.

Luego de la revisión, y de ser el docente hago constar que la Dra. **Alvarado Rosales**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAR A TODOS"

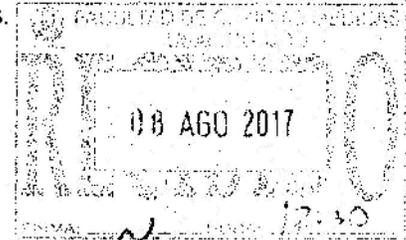
  
Dr. Héctor Salvador Porres Paredes MSc.  
Revisor de Tesis





A: Dr. Hector Salvador Porres Paredes, MSc.  
Docente responsable del Hospital General San Juan de Dios.

De: Dr. Mynor Ivan Gudiel Morales  
Unidad de Tesis Escuela de Estudios de Post-grado



Fecha de recepción del trabajo para revisión: 28 de Julio 2017

Fecha de dictamen: 3 de Agosto de 2017

Asunto: Revisión de Informe final de:

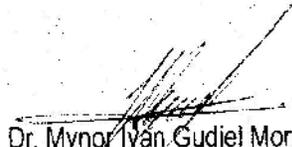
MARIELA FAUSTINA ALVARADO ROSALES

Título:

CORRELACION ENTRE SEVERIDAD DE LA PSORIASIS Y CALIDAS DE VIDA SEGÚN PASE Y DLQI

**Sugerencias de la revisión:**

- Solicitar examen privado.

  
Dr. Mynor Ivan Gudiel Morales  
Unidad de Tesis Escuela de Estudios de Post-grad



## AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Gracias Dios por todo lo que me has dado, gracias por no soltar mi mano y mantenerme a tu lado contra vientos y marea.

A MIS PADRES:

*María Rosales de Alvarado*

*Pablo Manuel Alvarado Ajanel*

Les dedico este triunfo por su comprensión, paciencia y apoyo incondicional en toda mi vida

A MIS HERMANOS:

*Elia, José Manuel, Pablo Luis*

Por su apoyo y amor incondicional.

## Índice de contenidos

I.	Introducción	1
II.	Antecedentes	3
III.	Objetivo	18
IV.	Material y método	19
	4.1 Tipo de estudio	19
	4.2 Población	19
	4.3 Selección y tamaño de la muestra	19
	4.4 Unidad de análisis	19
	4.5 Criterios de inclusión y exclusión	19
	4.6 Variables	19
	4.7 Operacionalización de las variables	20
	4.8 Procedimiento para recopilación de información	22
	4.9 Instrumentos utilizados para la información	22
	4.10 Procedimientos para garantizar aspectos éticos	23
	4.11 Procedimientos de análisis de la información	23
V.	Resultados	24
VI.	Discusión y análisis	29
	6.1 Conclusiones	31
	6.2 Recomendaciones	31
VII.	Referencias bibliográficas	32
VIII.	Anexos	35

## Índice de tablas

Tabla 1	24
Tabla 2	25
Tabla 3	25
Tabla 4	27
Tabla 5	28

## Índice de gráficas

Gráfica 1

28

## Resumen

**Objetivo:** Correlacionar la severidad de la enfermedad y área afectada según el Índice de Severidad y Área afectada en Psoriasis (PASI) con la calidad de vida de acuerdo al Índice de Calidad de vida en Dermatología (DLQI) en pacientes con diagnóstico clínico e histológico de psoriasis. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en veintitrés pacientes psoriásicos que acudieron a la consulta externa de Dermatología del Hospital General San Juan de Dios en el período de enero a diciembre del 2015. Para medir la severidad de la enfermedad se utilizó la escala PASI y para la calidad de vida se usó el cuestionario DLQI. **Resultados:** La edad promedio fue 47.6 años, el 56.5% eran mujeres, 69.60% casados, 8.70% refirieron no tener ninguna escolaridad, 65.20% habían cursado la primaria, 30.40% tenían antecedente de diabetes mellitus, 21.70% de hipertensión arterial; el patrón de psoriasis más frecuente fue en placa con 87% y de los resultados de biopsia de piel un 95.65% fue compatible con psoriasis vulgar. Un 34.8% tenía menos de un año de evolución. En la prueba del PASI, 65.2% (n = 15) de los pacientes obtuvo un puntaje mayor a 10, interpretándose como psoriasis grave y 34.8% (n = 8) con un puntaje menor a 10. De acuerdo al cuestionario DLQI, casi un 40% se encontraron entre moderado y gran efecto, en un paciente no se encontró afección y en dos se encontró extremadamente gran efecto. No se encontró correlación entre PASI y DLQI. **Conclusiones:** No se encontró correlación entre la severidad de la enfermedad con la calidad de vida.

Palabras clave: Índice de severidad de la enfermedad, calidad de vida, psoriasis

## I. Introducción

La psoriasis es una dermatosis inflamatoria de evolución crónica que por lo general es asintomática, su etiología es multifactorial pero con bases inmunológicas y genéticas. La enfermedad se caracteriza por placas eritematoescamosas bien definidas siendo la topografía de afectación principalmente las salientes óseas como los codos, las rodillas, región sacra y la piel cabelluda, pero puede afectar cualquier parte del cuerpo. (1)

Es una patología frecuente en todo el mundo pero es más común en caucásicos a quienes afecta hasta en un 3%, es menos frecuente en Latinoamérica donde afecta por igual a hombres y mujeres, con una edad promedio de inicio de treinta y tres años. (1,2)

Por el carácter crónico y su asociación con enfermedades sistémicas son pacientes que van a requerir consultas con terapias frecuentes, ello produce un deterioro funcional que termina por afectar la calidad de vida teniendo como resultado restricciones en las actividades sociales, recreativas, laborales, además de posiblemente perjudicar las relaciones afectivas y sexuales. Por lo tanto, actualmente se acepta que la evaluación de la severidad de la enfermedad debe incluir factores clínicos, psicológicos, sociales y también conocer sobre la calidad de vida. (2–4).

La calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicas como la psoriasis cada vez cobra más importancia, motivo por el cual existen varias pruebas para su medición objetiva. El Índice de Calidad de Vida en Dermatología (DLQI) es un instrumento específico para medir el impacto en las actividades diarias en pacientes con dermatosis inflamatorias crónicas. Por otro lado, el Índice de Severidad y Área afectada en Psoriasis PASI se ha convertido en el instrumento de medida para la gravedad de la enfermedad valorando el eritema, escama e induración de las lesiones por separado en diferentes zonas del cuerpo. (5)

Normalmente se pensaría que a mayor severidad de la enfermedad menor calidad de vida, sin embargo, existen estudios que sí correlacionan ambas variables, pero también hay otros que no apoyan la correlación, de hecho se menciona como una desventaja de PASI la no correlación con la calidad de vida. (3,5–9)

La psoriasis es una patología con topografía de afectación en piel expuesta y esto afecta la calidad de vida, explicado por sentimientos de vergüenza de parte de los pacientes, necesidad de usar vestimenta que cubra las áreas afectadas, una serie de estrategias creadas con el objetivo de no exponerse al rechazo de los diferentes grupos sociales y familiares. De esta manera la necesidad de estudiar la correlación entre la severidad de la enfermedad con la calidad de vida en los pacientes es importante para poder intervenir de forma objetiva en el manejo de los enfermos cuidando del bienestar físico, mental y social. El objetivo del estudio fue correlacionar la severidad de la enfermedad y área afectada según el PASI con la calidad de vida de acuerdo al DLQI en pacientes con diagnóstico clínico e histológico de psoriasis, se incluyeron a veintitrés pacientes que asistieron a la consulta externa de Dermatología del Hospital General San Juan de Dios, de enero a diciembre del 2015. La recopilación de la información se realizó en un mismo día incluso la toma de la biopsia. Los datos fueron ingresados y analizados en Epi Info™ 3.5.4. En conclusión, no se encontró correlación entre PASI y DLQI. Una limitante importante del estudio fue el número de pacientes.

## II. Antecedentes

### Definición de psoriasis

Es una dermatosis inflamatoria crónica, asintomática, de origen multifactorial con una base inmunogenética; se caracteriza por placas eritematoescamosas bien definidas que se localizan principalmente en los codos, las rodillas, la región sacra, la piel cabelluda, pero puede afectar toda la superficie cutánea, las articulaciones y las uñas. Hay hiperplasia epidérmica y queratopoyesis acelerada. Se desconoce la causa, pero parecen influir factores inmunitarios, genéticos, psicosomáticos, ambientales y bacterianos. En adultos se considera una enfermedad sistémica relacionada con síndrome metabólico con riesgo de infarto del miocardio. (1).

### Epidemiología:

Uno de los aspectos más notables de la epidemiología de la psoriasis es la diversidad en su prevalencia entre las distintas regiones y poblaciones. Esta afección invalidante y frecuente afecta de uno a tres por ciento de la población mundial, lo que representa unos 190 millones de personas.(10) Suele aparecer entre los quince y treinta y cinco años, aunque puede hacerlo a cualquier edad, su extensión, gravedad es muy variable de una persona a otra. Se han observado tasas de prevalencia que oscilan entre uno a dos por ciento en Estados Unidos y entre uno a tres por ciento en España; se aproximan a cinco por ciento en los adultos de países escandinavos, y en algunas zonas de Europa superan el dos por ciento. En cambio, en las poblaciones andinas de Sudamérica rara vez aparece. Las causas de tales variaciones van desde raciales hasta geográficas, ambientales. (11,12)

La psoriasis es igualmente frecuente en hombres y mujeres. La presencia de ciertos antígenos HLA, en especial el HLA Cw6, se asocia con una edad más precoz de comienzo con con antecedentes familiares. Este hallazgo propone que existen dos diferentes formas de psoriasis; tipo I: esta inicia antes de los cuarenta años y con asociación HLA, y el tipo II: con edad de comienzo después de los cuarenta años y no asociación HLA; aunque muchos pacientes no encajan en esta clasificación. (13)

Etiopatogenia:

Es multifactorial, con fuerte influencia genética, autoinmunitaria y variabilidad fenotípica.

Teorías propuestas:

Genética: Se cree que la transmisión es autosómica dominante o multifactorial (poligénica). Se relaciona fuertemente con los antígenos HLA – Cw6, HLA- B13 y HLA- Bw57. La presencia de HLA- Cw0602 está asociada con psoriasis de inicio más temprano, grave y se ha encontrado en 100 % de pacientes con psoriasis guttata.(14) El gen de mayor susceptibilidad a la psoriasis PSORS1 se encuentra en el complejo mayor de histocompatibilidad (cromosoma 6p21.3) y el gen PSORS2 en el brazo largo del cromosoma 17 (17q24-q25).(1)

Regulación de queratinocitos: Se observa gran actividad mitótica y bioquímica; demostrando aumento en la capacidad de reproducción epidérmica, con disminución de la duración del ciclo celular de tres semanas a solo tres días. En el comportamiento suprabasal hay menor expresión de queratinas K1 y K10 que quedan reemplazadas por K6 y K16, esta última expresa maduración alterada del queratinocito. (1)

Alteraciones inmunitarias: Las células dendríticas son las iniciadoras ante estímulos antigénicos. Hay acumulación con activación de linfocitos T y otras células inflamatorias, así como la producción de citosinas producidas por la epidermis. La más importante es el factor de necrosis tumoral alfa; teniendo como resultado aumento de la inflamación local, activación de células dendríticas, hiperproliferación de queratinocitos y regulación de células endoteliales.(1)

Alteraciones neurógenas: El aumento de neuropéptidos como las  $\beta$  endorfinas puede afectar la sustancia P, causando alteraciones en la respuesta eritematosa neurógena y de la transmisión de estímulos a través de fibras nerviosas sensoriales.

En pacientes susceptibles, la psoriasis puede ser empeorada por diferentes factores como: fenómeno de Koebner, traumatismos, reacciones foto tóxicas a la luz solar o PUVA, alérgenos por contacto, infecciones cutáneas, infecciones faríngeas estreptocócicas, glucocorticoides, litio, antipalúdicos, bloqueadores beta, antiinflamatorios no esteroideos, bloqueadores de la enzima convertidora de angiotensina. (1)

Asociación con comorbilidades:

La psoriasis puede asociarse a obesidad, hipertensión arterial, resistencia a la insulina, perfil lipídico aberrante, síndrome metabólico y un elevado riesgo cardiovascular. Diversas investigaciones sugieren que estas enfermedades comparten un vínculo causal y sinérgico que favorece el desarrollo de aterosclerosis y enfermedades autoinmunes como facetas de un trastorno sistémico inflamatorio que se expresa mediante el incremento de marcadores inflamatorios. (2,15)

Manifestaciones clínicas:

La lesión clásica es una placa eritematoescamosa. Las lesiones pueden variar en su tamaño desde pápulas puntiformes hasta placas que cubren grandes superficies del cuerpo. Se pueden evaluar algunos signos como Auspitz, que son puntos de sangrado al retirar la escama y esto es porque se lesionan los capilares (13)

Patrones clínicos de la presentación cutánea:

La dermatosis es bilateral, con tendencia a la simetría. Predomina en la piel cabelluda, las salientes óseas como codos, rodillas, región sacra y caras de extensión de extremidades. Las lesiones a veces son únicas, pero también pueden ser generalizadas. (1)

Psoriasis vulgar o en placa: Es la forma clínica más frecuente, con placas eritematoescamosas de bordes netos, de forma y tamaño muy variables; la descamación es blanca, nacarada, de aspecto yesoso, o micácea, localizadas en superficies extensoras, y usualmente son las que tienen un curso crónico. Tiende a permanecer localizada, pero con el paso del tiempo las lesiones se extienden lentamente y pueden generalizarse. (1,16)

Psoriasis en gotas o guttata: Predominan durante la niñez, son pequeñas de 0.5 a 1.5 cm, se presentan en forma eruptiva, sobre la región superior del tronco y proximal de las extremidades. y se relaciona con infecciones faringoamigdalinas estreptocócicas. (1,13)

Psoriasis invertida: Se llama así cuando afecta el ombligo, las palmas, plantas, genitales, pliegues de flexión, axilas, cuello. En general hay pocas o ninguna escama, y las lesiones muestran un eritema brillante nítidamente delimitado, que con frecuencia se localiza en áreas de contacto de la piel con piel. La transpiración se ve afectada. (13)

Psoriasis eritodérmica: Es la forma generalizada de la enfermedad, afecta todo el cuerpo, incluidas la cara, las manos, los pies, las uñas, el tronco y las extremidades. Aunque están presentes todos los síntomas de la psoriasis, el eritema es la característica más prominente y la formación de escamas es diferente a la de la psoriasis crónica estacionaria. Aquí las escamas son superficiales. Estos pacientes pierden mucho calor por una vasodilatación generalizada, lo que puede producir hipotermia. (13)

Otras variantes: En lactantes hay una forma que afecta la zona del pañal. La forma Rupioide son placas hiperqueróticas muy pequeñas que semejan las valvas de una concha, y la ostrácea que se manifiesta por placas con escamas superpuestas que recuerdan la concha de una ostra. En la folicular hay escama en los orificios foliculares. Finalmente, la psoriasis elefantina forma infrecuente, caracterizadas por escamas gruesas y placas grandes habitualmente en las extremidades inferiores. (1,13)

En la piel cabelluda tiende a presentarse hasta el límite de implantación del cabello, las lesiones adoptan forma de casquete, o aparecen en zonas aisladas casi sin afectar la cara, aunque esto sucede con regularidad en niños. En las lesiones palmoplantares y generalizadas puede haber fisuras, pústulas y limitación de los movimientos. La relación con dermatitis seborreica se llama sebopsoriasis, y la asociación con una dermatitis crónica eccema-psoriasis. (1)

En un 40 % se afectan las uñas, observando erosiones puntiformes u hoyuelos (signo del dedal), hiperqueratosis subungueal, onicólisis, eritroniquia y leuconiquia. Es rara la afectación exclusivamente ungueal. En algunos casos se acompaña de lengua fisurada, geográfica o glositis migratoria. (1)

La artropatía varía de uno a tres por ciento. Por lo general se presenta después de iniciada la dermatosis, con menor frecuencia antes o al mismo tiempo, las articulaciones más afectadas son las interfalángicas de las manos y los pies. (1)

La evolución es crónica con brotes; puede desaparecer sola, o empeorar; es raro que ponga en riesgo la vida; la forma en gotas es la de mejor pronóstico. Al remitir, las lesiones no dejan cicatriz, pero pueden dejar manchas hiperpigmentadas o hipopigmentadas. En general es asintomática, pero puede haber prurito después de la exposición a la luz solar, o en lesiones de piel cabelluda. El estado general es bueno, en formas graves puede haber anorexia, náusea y fiebre. (1)

Diagnóstico:

Datos de laboratorio: En adultos se aconseja biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos, perfil de lípidos, electrocardiograma. Cuando se complica con candidosis se encuentra *C. albicans*, y en la psoriasis de piel cabelluda suele aislarse *Malassezia spp.* Si hay artritis, las radiografías muestran un proceso destructivo osteoarticular, con erosiones marginales de falanges, y periostitis osificante. (1)

Datos de histopatología: Hiperqueratosis con paraqueratosis; acantosis de las crestas interpapilares, con engrosamiento de su parte inferior y adelgazamiento de la porción suprapapilar; falta de granulosa; en la capa córnea se observa formación de microabscesos de Munro-Sabouraud con neutrófilos picnóticos, y en la capa espinosa, formación ocasional de la pústula esponjiforme de Kogoj. En la dermis superficial se observa vasodilatación e infiltrados inflamatorios moderados, constituidos básicamente por mononucleares. (1)

Pronóstico:

La psoriasis en gotas es muchas veces una enfermedad autolimitada, que dura desde doce a dieciséis semanas sin tratamiento. Se estima que uno a dos tercios desarrolla más tarde psoriasis en placas. En contraste, la psoriasis en placas crónica es, en la mayoría de los casos, una enfermedad de toda la vida, que se manifiesta con intervalos impredecibles. Las remisiones espontáneas se producen hasta en el cincuenta por ciento de los pacientes, duran períodos variables, desde un año a varias décadas. La psoriasis eritrodérmica y la psoriasis pustulosa generalizada tienen peor pronóstico, con tendencia a hacerse graves y persistentes. (13)

Existen ciertos factores modificables que podrían desencadenar una psoriasis grave, siendo estos la obesidad, tabaquismo, infección faríngea estreptocócica y fármacos como los antipalúdicos, betabloqueantes, litio, anti inflamatorios no esteroideos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. (13)

Se ha descrito alteración psicosocial, en individuos que padecen dermatosis crónicas como psoriasis, dermatitis atópica y pénfigo; afectando las relaciones interpersonales, desempeño laboral, lo que conduce a su exclusión de ciertas ocupaciones por alteración en la apariencia física; o aún más, la relación consigo mismo (baja autoestima y conflictos internos con su autoimagen) (17)

Tratamiento:

Medidas generales con una explicación amplia, y psicoterapia de apoyo debido a repercusiones sociales; sin embargo, no parece haber una personalidad “psoriásica”, en caso necesario, se administran sedantes y antidepresivos.(1) La elección del tratamiento depende básicamente de la extensión corporal, ya que las formas leves o localizadas se tratan con medidas tópicas y las formas más extensas o severas con alguna forma de terapia sistémica, además de las recomendaciones nutricionales, de hábitos y de salud mental. (2)

<b>Tratamiento local</b>	
Queratolíticos	Vaselina salicilada al 3 a 6 % durante el día
Pomadas con reductores	Alquitrán de hulla al 1 a 5 % por las noches
<b>Tratamiento tópico</b>	<b>Fototerapia</b>
Esteroides tópicos	UVB de banda estrecha
Análogos de la vitamina D	UVB de banda ancha
Tazaroteno	Psoraleno y luz UVA (PUVA)
Inhibidores de la calcineurina	Láser de excímero
<b>Tratamiento sistémico</b>	
Ciclosporina A	Hidroxiurea
Metotrexato	6- tioguanina
Acitretina	Micofelonato de mofetilo
Ésteres del ácido fumárico	Sulfasalazina
<b>Terapia biológica</b>	
Alefacept	
Efalizumab	
Etanercept	
Infliximab	
Adalimumab	

(1,13,18)

Índice de Severidad y Área afectada en Psoriasis (PASI):

El PASI, es una medida para la gravedad general de psoriasis y la superficie corporal afectada, siendo utilizado comúnmente en los ensayos clínicos para los tratamientos de psoriasis. Las puntuaciones para PASI varían de 0 (sin enfermedad) a 72 (máxima en la enfermedad). Los puntajes más altos representan un mayor grado de severidad de la enfermedad. Psoriasis grave se define como una puntuación PASI  $\geq 10$ .(19)

Fredriksson y Pettersson, en 1978 definieron al PASI como un instrumento de medida de la intensidad de la enfermedad en un trabajo que valoraba el tratamiento de la psoriasis grave con retinoides orales. (5) Desde entonces se ha convertido, pese a sus limitaciones, en el estándar para la medida de la gravedad de la psoriasis, en especial desde que la Administración de Medicamentos y Alimentos estableció el PASI75 (porcentaje de pacientes que alcanzan una mejoría superior o igual al 75% del PASI basal) como parámetro de eficacia en los ensayos clínicos de los nuevos fármacos biológicos.(20)

El PASI, valora el eritema, la induración y la descamación de las lesiones por separado, en diferentes zonas del cuerpo: cabeza, cuello, extremidades superiores, tronco, extremidades inferiores incluyendo glúteos; relacionándolas con el área afectada en cada una de ellas.

Para ello se usa una fórmula, en la que se asigna a cada área, un porcentaje de la superficie corporal total, (también se puede expresar en forma decimal con respecto a la unidad): a la cabeza (cuello) 10%; a las extremidades superiores 20%; al tronco (axilas e ingle) 30%, y a las extremidades inferiores (glúteos) 40%. También se menciona el método de palmas, en donde una palma equivale a uno por ciento de superficie corporal afectada.

Además, valora el eritema, la infiltración y la descamación de las lesiones en una escala de 0 a 4, en la que: 0 no afecta, 1 es leve, 2 moderado, 3 marcado y 4 muy marcado o grave.

La extensión de las lesiones en la zona determinada se valora de 0 a 6, siendo: 0 la ausencia; 1 < 10%; 2 10 a < 30%; 3 30 a < 50%; 4 50 a < 70%, 5, 70 a < 90%, y 6, 90 a 100%.

La fórmula con la que se calcula el PASI viene dada por:  $PASI = 0,1 \times S_c \times (E_c + I_c + D_c) + 0,2 \times S_s \times (E_s + I_s + D_s) + 0,3 \times S_t \times (E_t + I_t + D_t) + 0,4 \times S_i \times (E_i + I_i + D_i)$ . Donde S es la puntuación correspondiente a la extensión, E la correspondiente al eritema, I la correspondiente a la infiltración o grosor, D la correspondiente a la descamación en cada zona; los subíndices c, s, t, e i a las regiones cabeza/cuello, extremidades superiores, tronco y extremidades inferiores, incluyendo nalgas, respectivamente. (20)

El valor resultante, es un número comprendido entre 0 a 72, a intervalos de 0,1 unidades. Llama la atención, que los intervalos en los que se divide la superficie, sean diferentes en los extremos de la escala, y que exista un valor para 0, si no hay afectación, tampoco hay eritema, descamación ni induración. Otra posible incongruencia es que se le da la misma importancia al eritema, la infiltración y la descamación, cuando el primer parámetro aporta más información sobre el componente inflamatorio (que indica la “actividad” y a menudo los síntomas del paciente) y el último es modificable de forma relativamente simple con el empleo de emolientes.(5)

El PASI, constituye una forma de valoración adecuada en la mayoría de los casos, para definir la gravedad de la psoriasis crónica en placas; en la mayoría de los ensayos clínicos, efectuados recientemente con fármacos biológicos, se define el PASI superior a 10 o 12, como criterio de inclusión definitorio de psoriasis moderada a grave; mientras que para algunos autores, la psoriasis moderada se define como PASI comprendido entre 7 a 12 y la grave con PASI>12. Para Finlay es útil la “regla de los 10”, definiendo como psoriasis grave, un PASI>10, área superficie corporal >10 y una puntuación del DLQI >10.(20)

En conclusión, existe una clara necesidad de disponer de escalas de valoración de la extensión y severidad de la psoriasis, especialmente con la introducción de los tratamientos biológicos, puesto que las decisiones terapéuticas basadas en la eficacia tienen una repercusión económica importante. A diferencia de otras especialidades, en las que la afectación, por una determinada enfermedad del órgano diana, (no directamente accesible a la inspección ni a la biopsia con facilidad) se evalúa de forma indirecta (transaminasas, creatinina), en Dermatología es fácil evaluar los componentes de extensión y los parámetros cualitativos eritema, induración, descamación, de la afectación cutánea en la psoriasis en placas. (5)

El PASI constituye un instrumento de medida útil, reproducible, fiable, y el entrenamiento en su evaluación debería formar parte de la formación de todos los especialistas en Dermatología.

Calidad de vida en pacientes con psoriasis:

El interés por la calidad de vida, ha existido desde tiempos inmemorables. La idea comienza a generarse en la década de los 60 hasta convertirse hoy en un concepto utilizado en diferentes ámbitos como la salud física, la salud mental, la educación, la economía, la política y el mundo de los servicios en general. Los avances en la medicina han posibilitado prolongar la vida notablemente. Ello ha llevado a poner especial atención en un nuevo término: calidad de vida relacionada con la salud. Aunque para dermatología, no involucra a la mayoría de sus entidades, si es aplicable para dermatosis de evolución crónica, con compromiso en áreas visibles del cuerpo, que determinan rechazos, produciendo un fuerte impacto en la calidad de vida de los pacientes dermatológicos.(6)

Por las características clínicas de psoriasis, esta puede acompañarse de marcada afectación psicológica con reducción de la autoestima y problemas de relación social, que afecta la calidad de vida de las personas. Estos pacientes pueden experimentar el empobrecimiento de las actividades diarias, el progresivo o permanente acortamiento de las propias posibilidades, daño al autoconcepto, sentido de la vida y la aparición de estados depresivos. (11,21)

Debido a que psoriasis es una enfermedad que tiene lesiones en áreas expuestas; una imagen corporal alterada tiene un fuerte impacto psicosocial, teniendo como consecuencia un aumento en la cobertura del cuerpo, inhibiciones sexuales y reducción de la actividad física deportiva. Este sedentarismo afecta aún más la auto-imagen negativa e influye en el desarrollo de síndrome metabólico. (22)

En el Journal of Dermatological Treatment, se reporta un estudio sobre la imagen corporal alterada por psoriasis, siendo la conclusión, que los pacientes psoriásicos expresaron su temor a ser estigmatizados por el entorno en donde se desenvuelven, si la piel afectada era visible para otras personas. Esta valoración puede ser de mayor o menor importancia dependiendo de la edad, situación familiar y sociocultural. Todo ello influye en la lucha por obtener una imagen ideal del cuerpo y por lo tanto algunos pacientes terminan cubriendo su

cuerpo con ropa excesiva. La conciencia de la cobertura del cuerpo y cómo las partes del cuerpo deben ser colocadas de tal manera que se oculten las lesiones de psoriasis pueden conducir a angustia; uno ejemplo se da en la mano que se coloca con el dorso volteado hacia abajo.(22)

Los pacientes están constantemente al tanto de cómo posicionar las partes de su cuerpo, para no ser visibles, esto lleva una carga psicológica importante, evidenciando estrés, todo ello para evitar atención negativa de rechazo. Este estudio también demostró afectación en la vida íntima, que no está reflejado en la actividad sexual reducida, sino en menor placer, ello por el contacto directo con la piel del paciente; produciendo mayor ansiedad, baja autoestima, depresión y por ende disminución de la calidad de vida; lo que conlleva a mayor consumo de antidepresivos, tranquilizantes, alcohol y tabaco. (22)

Por otra parte, se demostró que evitan el ejercicio físico, por tener una imagen corporal alterada, estando bien establecido que estos pacientes no frecuentan piscinas públicas y lugares al aire libre. Todos estos datos son importantes ya que en condiciones ideales el paciente con psoriasis no debería tener una vida sedentaria por la alta asociación con obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial y diabetes mellitus. En conclusión, una imagen corporal alterada aumenta el riesgo de exclusión social, aislamiento y síndrome metabólico. (22)

Delgado, Quincha y Méndez realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la calidad de vida en setenta pacientes de la Fundación de Psoriasis de la ciudad de Quito con diagnóstico de psoriasis concluyendo que la extensión de la psoriasis, nivel educativo, sexo, y tiempo de evolución de la enfermedad impacta la percepción de la calidad de vida en los sujetos que la padecen.(11)

Al-Mazeedi y cols. (2006) Buscaron describir el impacto de los diferentes grados de severidad de la psoriasis sobre la calidad de vida, en trecientos treinta pacientes kuwaitíes, utilizando como instrumento un test de calidad de vida (el DQOLS), encontraron que la actividad física si se ve influenciada por la severidad de la enfermedad, además las relaciones sociales se veían interrumpidas; no se encontró diferencia significativa entre los distintos grados de severidad.

Por otro parte, todos los aspectos psicológicos fueron afectados por la psoriasis en grados variables, hubo diferencias significativas relacionadas con la severidad de la psoriasis y sentimientos de vergüenza, de depresión y desesperanza. Un tercio de la muestra declaró que sus actividades sexuales se vieron perjudicadas por la psoriasis. Dichos autores concluyeron que la psoriasis puede dañar seriamente la calidad de vida de quienes la padecen y que tiene un fuerte impacto sobre sus relaciones sociales, estado psicológico y actividades diarias. (11)

Además, se observó que todos los pacientes psoriásicos, pueden sufrir de un trastorno de regulación emocional llamado alexitimia. Este trastorno consiste en la incapacidad de comprender o identificar emociones, y darles un nombre. Los pacientes con psoriasis diagnosticados como alexitimicos, tienen dificultad para revisar su situación de vida relacionada con la enfermedad y adaptarse a los cambios que resultan de la enfermedad.(23)

En contra parte, a los efectos negativos de la imagen corporal, se introdujo el término Inteligencia Emocional (IE), siendo un recurso de ayuda personal y de aceptación al padecimiento de evolución crónica. El término surgió en 1,990 por los psicólogos americanos Peter Salovey y Jhon Mayer; según ellos la IE incluye a la capacidad de percepción correcta, evaluación, comprensión de emociones, generando en los momentos oportunos la mejoría de los pensamientos y comprensión del conocimiento emocional. Por tal definición la IE, indica la posibilidad de mejorar el curso de la enfermedad, en relación con la vida social, considerando que tal condición no es innata, como consecuencia su desarrollo continuará a través de toda la vida del paciente. De forma importante la IE muestra una relación positiva con las estrategias de adaptación a la enfermedad y hacer frente a las dificultades negativas.(23)

Estilos de personalidad en pacientes con psoriasis:

Dentro de las enfermedades de la piel, con claro componente psicológico se encuentra la psoriasis. La correlación entre el agravamiento de las lesiones cutáneas y un aumento de los niveles de psicopatología, en respuesta a eventos estresantes ha sido descrita anteriormente en esta enfermedad. Las personas con psoriasis suelen presentar problemas asociados a su enfermedad, presentando mala calidad de vida con numerosas bajas laborales.

Es importante resaltar que esto se debe más a la mala calidad de vida que a la intensidad de las lesiones, haciendo necesario evaluar las variables psicológicas en estos pacientes.(24)

Ramón Martín Brufau, Javier Corbalán Berná, y col realizaron un estudio sobre los estilos de personalidad en pacientes con psoriasis, encontrando que apoyan la existencia de un perfil de personalidad diferente a la población normal y que podrían actuar como factor de riesgo para el desencadenamiento y/o mantenimiento de la psoriasis.(24)

Por otra parte, otros autores apoyan que la psoriasis es considerada una enfermedad cutánea, con aspectos psicosomáticos. Esta enfermedad tiene un componente genético, que requiere de factores adicionales, como estresores psicosociales, para manifestarse clínicamente. Además, la psoriasis puede actuar como un estresor per se e influir en el bienestar psicológico y social del paciente.(25)

Se ha descrito que, a menor nivel de instrucción en pacientes psoriásicos, mayor es la presencia de síntomas ansiosos y depresivos. De igual forma, a mayor nivel de instrucción menor es el porcentaje de vulnerabilidad psiquiátrica. Esta característica se convierte en un factor de protección contra la vulnerabilidad psiquiátrica. También se propone que las mujeres con psoriasis, comparadas con los hombres, tienen más interferencia en su vida social, sexual y con sus relaciones interpersonales; ellos sugieren que dichas diferencias se deben a que la mujer es el blanco principal de millonarias campañas publicitarias en las que se idealiza la belleza física.(25)

Ginsburg encuentra que, si un paciente tiene un trabajo productivo, experimenta buenas relaciones con sus compañeros y sus supervisores, su amor propio se ve fortalecido disminuyendo el impacto de la enfermedad. Se ha reportado que los pacientes solteros tienen una mayor prevalencia de ansiedad y depresión, comparados con los casados, sintiéndose incapaces de poder encontrar una pareja que los acepte con la enfermedad, lo que genera estrés.(25)

En el año 2013, la Revista Colombiana de Dermatología, publicó un artículo donde se realizó una revisión sistemática de estudios sobre calidad de vida, relacionada con la salud en pacientes con psoriasis y en que se haya utilizado el DLQI.

La búsqueda incluyó estudios publicados entre el 1994 y el 2012. Se excluyeron los estudios que evaluaran la calidad de vida relacionada con los tratamientos farmacológicos.(26)

Se encontró, una pérdida de la calidad de vida en los pacientes con psoriasis. El DLQI fue reportado en dos estudios con promedios de 6,4 y 10,8; la duración de la enfermedad vario entre 17,6 y 28,9 años. Concluyendo que la psoriasis afecta la calidad de vida de los pacientes que padecen la enfermedad, tanto en su forma leve como moderada, y este deterioro es superior al encontrado en enfermedades como el acné o el vitíligo.(26)

Instrumentos de evaluación en la calidad de vida en dermatología:

El concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se hace cada vez más importante, en la medida en que aumenta la expectativa de vida de los individuos, ya sea por una mayor longevidad natural o por la supervivencia más larga de los pacientes con algún grado de discapacidad o con enfermedades crónicas. En lo que respecta a la Calidad Vida CV de los pacientes con enfermedades dermatológicas, se ha descrito en varios países de Europa y en Estados Unidos que la psoriasis, el vitíligo y la urticaria, entre otras, tienen una gran influencia en quienes las padecen, causándoles un aumento en los trastornos del sueño y depresión que les afectan el desempeño laboral y la vida cotidiana.

La CV no se puede observar directamente por lo cual se ha creado una serie de cuestionarios que la persona debe responder y a sus respuestas se les da un valor numérico con el cual se construyen escalas de resultados, o estos se someten a análisis estadísticos que arrojan un puntaje que finalmente establece un nivel de calidad de vida.(17)

Instrumentos genéricos para medir la calidad de vida y su aplicación en dermatología:

Los instrumentos genéricos para medir la CV incluyen los puntajes globales, perfiles de salud y medidas de utilidad; ellos permiten estimar el impacto de las enfermedades sobre el estado de salud, hacer análisis de costo-utilidad, obtener valores poblacionales de referencia y evaluar programas para la asignación de recursos.

Existen muchos cuestionarios genéricos de CV entre los cuales se destacan el SF-36, el WHO-QOL (Índice de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud), el perfil de impacto de la enfermedad (SIP, por la sigla en inglés de Sickness Impact Profile) y el perfil de salud de Nottingham (NHP, por la sigla en inglés de Nottingham Health Profile).(17)

Instrumentos específicos más usados para medir la calidad de vida en dermatología:

#### Índice de Calidad de Vida en Dermatología (DLQI):

El DLQI, fue el primer instrumento específico de medición de la calidad de vida en dermatología. La versión original fue publicada en 1,994 por Finlay y Khan, con el objetivo de evaluar el impacto en las actividades diarias de enfermedades inflamatorias de la piel, como el acné, el eczema, la psoriasis la urticaria; pero detecta mal la salud mental y emocional de las personas con estas enfermedades. Es así como presenta deficiencias en la validez conceptual en pacientes con enfermedades dermatológicas menores o que afectan principalmente el dominio mental tales como la alopecia y el vitíligo.

Se ha usado para fines clínicos e investigativos en la evaluación de nuevas terapias dermatológicas, en la comparación de diferentes enfermedades cutáneas y en la medición del impacto en la actividad diaria de las enfermedades de la piel. La consistencia interna de esta escala está entre buena y excelente, teniendo altos coeficientes de correlación de Spearman en la evaluación de fiabilidad prueba-reprueba. No obstante, se han encontrado correlaciones altas entre el DLQI y otros instrumentos de CVS, excepto en los aspectos mentales y emocionales; por lo que se ha sugerido que deba acompañarse de instrumentos genéricos como el SF-36 que complementen las deficiencias del cuestionario específico.

Además, esta escala ha presentado falta de sensibilidad al cambio, que se traducen en su dificultad para detectar mejoría en los pacientes y en la incapacidad para detectar cambios en la calidad de vida cuando varía la gravedad del cuadro clínico.

A pesar de que el DLQI ha sido traducido a varias lenguas, es poca la información publicada acerca del proceso de traducción. De hecho, una evaluación reciente de la equivalencia cultural en pacientes con psoriasis sugiere que la nacionalidad influye en los puntajes.

El DLQI es una escala unidimensional, que consta de un cuestionario autoadministrado, corto, simple, fácilmente desarrollable, compuesto de 10 preguntas, se responde en menos de cinco minutos. Usado en pacientes dermatológicos por encima de los 16 años. Las preguntas están relacionadas con la percepción del impacto que ha tenido la enfermedad

cutánea en la calidad de vida en la última semana. Dichas preguntas abarcan aspectos tales como síntomas y sentimientos (preguntas 1 y 2), actividades diarias (preguntas 3 y 4), actividades lúdicas (preguntas 5 y 6), trabajo y vida escolar (pregunta 7), relaciones interpersonales (preguntas 8 y 9) y efectos secundarios del tratamiento (pregunta 10). (17)

Cada ítem tiene cuatro posibilidades de respuesta según la escala de Likert a saber: 0: no en absoluto/no relevante; 1: un poco; 2: mucho; 3: muchísimo. El DLQI se calcula sumando los puntajes de cada pregunta, resultando en un mínimo de 0 y un máximo de 30. También puede expresarse como porcentaje del máximo puntaje posible de 30. Los puntajes altos se corresponden con empeoramiento de la calidad de vida. Interpretación: 0-1: no afecta en nada la vida del paciente; 2-5: pequeño efecto en la vida del paciente; 6-10: moderado efecto en la vida del paciente; 11-20: gran efecto en la vida del paciente; 21-30: extremadamente gran efecto en la vida del paciente. (17)

### **III. Objetivo**

Correlacionar la severidad de la enfermedad y área afectada según el Índice de Severidad y Área afectada en Psoriasis (PASI) con la calidad de vida de acuerdo al Índice de Calidad de Vida en Dermatología (DLQI) en pacientes con diagnóstico clínico e histológico de psoriasis.

#### **IV. Material y método**

- 4.1 Tipo de estudio: Descriptivo transversal
- 4.2 Población: Pacientes con diagnóstico de psoriasis confirmado histológicamente, mayores de dieciocho años, que asistieron a la consulta externa de Dermatología del Hospital General San Juan de Dios.
- 4.3 Selección y tamaño de la muestra: Se estudió a veintitrés pacientes con diagnóstico histológico de psoriasis, en cualquiera de sus variedades clínicas, mayores de dieciocho años, seleccionados en forma consecutiva y que aceptaron participar en el estudio, atendidos en la consulta externa de enero a diciembre del 2015.
- 4.4 Unidad de análisis: Escala de severidad PASI y cuestionario DLQI.
- 4.5 Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Pacientes evaluados en consulta externa de Dermatología del Hospital General San Juan de Dios.
- Paciente con diagnóstico histológico de psoriasis.
- Mayores de dieciocho años, de ambos sexos.

Criterios de exclusión:

- Que no aceptaron participar en el estudio.

- 4.6 Variables: Edad, sexo, ocupación, estado civil, escolaridad, duración de la enfermedad, patrón clínico de psoriasis, Índice de Severidad y Área afectada en Psoriasis, Índice de Calidad de Vida en Dermatología

#### 4.7 Operacionalización de las variables:

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Unidad de medida</b>
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha	Edad referida por el paciente en la entrevista	Intervalo	Años
Sexo	Características fisiológicas y sexuales a las que pertenece la persona	Sexo identificado en la entrevista	Nominal	Masculino Femenino
Ocupación	Trabajo u oficio habitual en el que emplea su tiempo una persona	Tipo de trabajo referido en la entrevista	Nominal	Profesionista Agricultor Obrero Vendedor Otras
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función si tiene o no pareja.	Estado civil referido en la entrevista	Nominal	Soltero/a Casado/a
Escolaridad	Nivel de escolaridad aprobado en el sistema educativo formal	Escolaridad referida en la entrevista	Ordinal	Ninguna Primaria Secundaria Superior
Duración de la enfermedad	Tiempo transcurrido desde la aparición de las lesiones hasta la fecha actual	Tiempo desde que el paciente refiere padecer psoriasis referido en la entrevista	Intervalo	Semanas Meses Años

Patrón clínico de psoriasis	Forma en que la enfermedad afecta, tomando en cuenta la localización y morfología de las lesiones	Patrón clínico encontrado en la evaluación clínica y confirmado histológicamente	Nominal	Psoriasis vulgar o en placa Psoriasis guttata Psoriasis invertida Psoriasis eritrodermica
Índice de Severidad y Área afectada en Psoriasis	Escala de valoración para definir la gravedad clínica de la psoriasis y la superficie corporal afectada	De acuerdo a la prueba PASI, si puntaje obtenido es $\leq 10$ se consideró no grave y $> 10$ como grave	Nominal	Grave No grave
Índice de Calidad de Vida en Dermatología	Cuestionario para medir el impacto de la dermatosis en los pacientes.	Resultado obtenido de acuerdo a la prueba DLQI	Ordinal	0-1: no afecta 2-5: pequeño efecto 6-10: moderado efecto 11-20: gran efecto 21-30: extremadamente gran efecto.

#### 4.8 Procedimiento para la recolección de información:

La captación de pacientes fue en la consulta externa de Dermatología del Hospital General San Juan de Dios, durante el año 2015. A veintiséis pacientes seleccionados en forma consecutiva se les hizo el diagnóstico clínico de psoriasis, una paciente no aceptó realizarse la biopsia de piel y en dos pacientes los hallazgos histológicos no fueron compatibles con psoriasis. La toma de biopsia de piel, entrevista, valoración de PASI y cuestionario de DLQI, se realizó el mismo día. Veintitrés pacientes cumplieron los criterios de inclusión. En todos ellos se utilizó la escala PASI y el cuestionario del DLQI, además de incluir las variables demográficas de cada paciente. En el PASI, se valoraron los tres aspectos de evaluación: eritema, induración y escama para lo que el paciente accedió a la evaluación clínica completa. Con todos los datos necesarios para su valoración estos se introdujeron en una calculadora para su ponderación. El cuestionario DLQI puede ser autoadministrado, sin embargo, todos los pacientes prefirieron que se les leyera y contestara la prueba. En algunos ítems hubo necesidad de ampliar su contenido usando asociaciones adaptadas al contexto del paciente para mejorar la comprensión. A través de la entrevista verbal se obtuvieron todos los datos de las variables demográficas.

#### 4.9 Instrumentos utilizados para la recolección de la información:

- Escala de PASI. El PASI, es una medida para la gravedad general de la psoriasis y la superficie corporal afectada. La prueba valora el eritema, la induración y la escama de las lesiones, por separado en diferentes zonas del cuerpo. Para calcular, la superficie corporal se utilizó el método de las palmas, explicado de la siguiente manera: 1 palma: 1%, cabeza y cuello: 10% (10 palmas), extremidades superiores: 20% (20 palmas), tronco incluyendo axilas e ingle: 30% (30 palmas), extremidades inferiores incluyendo glúteos: 40% (40 palmas). La induración, se calificó 0: 0 mm, 1: 0.25 mm, 2: 0.5 mm, 3: 1 mm, 4: 1.25 mm. La escama, se ponderó 0: no escama; 1: escama fina, algunas lesiones cubiertas; 2: gruesa, escama delgada, más lesiones cubiertas; 3: gruesa, escama gruesa, más lesiones cubiertas, áspero; 4: escama muy gruesa toda la lesión cubierta muy áspera. El eritema es evaluado de acuerdo a las características de enrojecimiento

de la piel, en donde 1: leve, 2: moderado, 3: marcado y 4: muy marcado. Después de haber llenado cada característica necesaria para el cálculo, se introdujo los datos a una calculadora de PASI. Para la interpretación de la prueba se utilizó la regla de los 10, definiendo como psoriasis grave a los pacientes con un PASI >10. Esta regla fue creada por Finlay donde también se incluyó área de superficie corporal >10 y un DLQI >10.

- Cuestionario DLQI. El DLQI, es un cuestionario utilizado para valorar la calidad de vida en Dermatología. Prueba diseñada para ser autoadministrada, compuesto de 10 preguntas, están relacionadas con la percepción del impacto que ha tenido la enfermedad cutánea en su calidad de vida en la última semana. Abarca aspectos tales como síntomas, sentimientos, actividades diarias, trabajo, vida escolar, relaciones interpersonales, efectos secundarios del tratamiento. La ponderación máxima es de 30, la interpretación se clasifica de la siguiente manera: 0-1 no afecta en nada la vida del paciente; 2-5: pequeño efecto en la vida del paciente; 6-10: moderado efecto en la vida del paciente; 11-20: gran efecto en la vida del paciente; 21-30: extremadamente gran efecto en la vida del paciente. En el estudio todos los pacientes prefirieron que se les leyera el cuestionario, aunque supieran leer y escribir. Fue autorizado por el autor Profesor Andrew Y Finlay, proporcionando una traducción validada en español, pero no para el uso en el contexto de la población guatemalteca.

#### 4.10 Procedimiento para garantizar aspectos éticos de la investigación:

Se realizó consentimiento informado con una explicación del estudio. A todos los pacientes se les leyó la información respectiva, los pacientes analfabetos usaron huella digital para aceptar su participación, el resto firmo la autorización.

#### 4.11 Procedimientos de análisis de la información:

Los datos fueron ingresados y analizados en Epi Info™ 3.5.4. Se usó estadística descriptiva, las variables cualitativas se presentan con frecuencias simples y porcentajes, las cuantitativas con promedio y desviación estándar. Para la correlación entre PASI y DLQI se usó Correlación de Spearman por tratarse de variables ordinales.

## V. Resultados

Se estudió a 23 pacientes, la edad promedio fue 47.6 años, desde 20 hasta 65 años; el 56.5% eran mujeres, 69.60%, casados, 8.70% refirieron no tener ninguna escolaridad, 65.20% habían cursado la primaria, 30.40% tenían antecedente de diabetes mellitus, 21.70% de hipertensión arterial, el patrón de psoriasis más frecuente fue en placa con 87% (tabla 1).

**Tabla 1. Características generales**

<b>Características</b>	<b>(n = 23)</b>	<b>(%)</b>
Edad promedio ( $\pm$ DE)	47.6 ( $\pm$ 12.0)	
Sexo		
Femenino	13	(56.50)
Masculino	10	(43.50)
Estado civil		
Casado	16	(69.60)
Soltero	7	(30.40)
Escolaridad		
Analfabeto	2	(8.70)
Primaria	15	(65.20)
Secundaria	5	(21.70)
Superior	1	(4.30)
Hipertensión arterial	5	(21.70)
Diabetes mellitus	7	(30.40)
Dislipidemia	2	(8.70)%
Síndrome metabólico	1	4.30%
Patrón clínico de la psoriasis		
En placa	20	87.00%
Eritodérmica	1	4.30%
Guttata	1	4.30)
Plantar	1	(4.30)

En cuanto a la cronicidad de la enfermedad, un 34.8% tenía menos de un año de evolución y 4.3% con 20 años. (tabla 2)

**Tabla 2. Duración de la enfermedad**

<b>Duración de la enfermedad</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
1 año	8	(34.8)
2 años	3	(13.0)
3 años	2	(8.7)
4 años	1	(4.3)
5 años	4	(17.4)
7 años	1	(4.3)
15 años	3	(13.0)
20 años	1	(4.3)

De acuerdo al cuestionario DLQI, casi un 40% se encontraban entre moderado y gran efecto, en un paciente no se encontró afección y en dos se encontró extremadamente gran efecto (tabla 3).

**Tabla 3. Interpretación de sumatoria DLQI**

<b>Interpretación DLQI</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>No afecta</b> en nada la vida del paciente	1	(4.3)
<b>Pequeño efecto</b> en la vida del paciente	4	(17.4)
<b>Moderado efecto</b> en la vida del paciente	9	(39.1)
<b>Gran efecto</b> en la vida del paciente	7	(30.4)
<b>Extremadamente gran efecto</b> en la vida del paciente	2	(8.7)

Según los aspectos que evalúa el cuestionario DLQI, las preguntas 1 y 2 referentes a **síntomas y sentimientos**, 60.9% y 47.8% respectivamente dijo estar un poco afectado; las **actividades diarias**, que se evalúan en la pregunta 3 y 4, el 52.2% respondió que no le afectaba nada en absoluto, pero el 43.5% refirió mucho de afectación en cuanto a la ropa que se pone; las **actividades lúdicas** evaluadas en las preguntas 5 y 6, **trabajo y vida escolar** en pregunta 7, **relaciones interpersonales** pregunta 8 y 9, y **efectos secundarios del tratamiento** en pregunta 10, predominó la respuesta de nada en absoluto con más del 50% en cada una (tabla 4).

**Tabla 4. Resultados del cuestionario DLQI**

Preguntas	Muchísimo			Un poco	Nada en absoluto
	3	2	1		
1 Durante la última semana ¿Cuánto le pica o que tan sensible, adolorida o con escozor ha estado su piel?	8.7%	30.4%	60.9%	0%	
2 Durante la última semana ¿Cuan avergonzado/a o cohibido/a ha estado usted debido a su piel?	17.4%	17.4%	47.8%	17.4%	
3 Durante la última semana ¿Cuánto ha interferido su piel con que usted vaya de compras o cuide de su hogar o jardín?	13.0%	4.3%	30.4%	52.2%	
4 Durante la última semana ¿Cuánto ha influido su piel con la ropa que se pone	17.4%	43.5%	26.1%	13.0%	
5 Durante la última semana ¿Cuánto ha afectado su piel cualquier actividad social o de esparcimiento?	13.0%	30.4%	30.4%	26.1%	
6 Durante la última semana ¿Cuánto le ha dificultado su piel hacer cualquier deporte?	4.3%	17.4%	8.7%	69.6%	
7 Durante la última semana ¿le ha impedido su piel trabajar o estudiar?	0%	17.4%	30.4%	52.2%	
8 Durante la última semana ¿Cuánto problema ha creado su piel con su pareja o con cualquiera de sus amigos cercanos o parientes?	0%	13.0%	21.7%	65.2%	
9 Durante la última semana ¿en qué medida su problema de la piel le ha ocasionado dificultades sexuales?	8.7%	4.3%	8.7%	78.3%	
10 Durante la última semana ¿Qué tanto problema ha significado el tratamiento de su piel, por ejemplo causando desorden en su casa o quitándole tiempo?	4.3%	21.7%	30.4%	43.5%	

El cuanto a los resultados de las biopsias de piel, el 95.65% fue compatible con psoriasis vulgar.

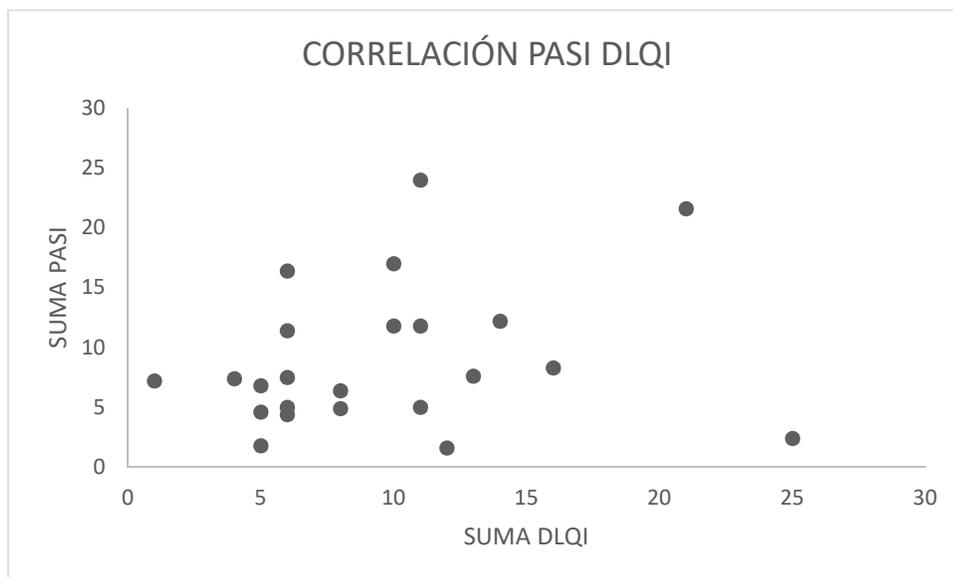
**Tabla 5. Resultados de biopsia de piel**

Resultado de histología	n	(%)
Compatible con psoriasis vulgar	22	95.65
Sugestivo de psoriasis guttata	1	4.35

En la prueba del PASI, 65.2% (n = 15) de los pacientes obtuvo un puntaje mayor a 10, interpretándose como psoriasis grave, y el 34.8% (8) con un puntaje menor a 10.

No se observó correlación entre PASI y DLQI (Gráfica 1).

**Gráfica 1. Correlación PASI y DLQI**



## VI. Discusión y análisis

En este estudio no se encontró correlación entre severidad de la psoriasis y la calidad de vida, de acuerdo a las pruebas PASI y DLQI realizadas. Normalmente se pensaría que a mayor severidad de la enfermedad menor calidad de vida, sin embargo, estudios reportan que son variables diferentes y que cada una de ellas dependerá de cada paciente, así como de la cronicidad de la enfermedad. No se conoce la correlación exacta entre la reducción de los síntomas en la piel y los cambios en la calidad de vida, pero si se habla de la mejoría en la calidad de vida como un objetivo independiente a la enfermedad, esto explicado quizá por una mejor comprensión del cuadro. Sin embargo, a pesar de la falta de correlación entre PASI – DLQI, se espera que la reducción significativa de la severidad de la enfermedad se correlacione con mejoras significativas en la calidad de vida. (27)

Existe información con resultados diferentes, sin embargo, son pocos los estudios que muestran resultados similares que no apoyan la correlación, por ejemplo investigaciones realizadas en Cuba, Brasil, Reino Unido. (3,6,7) . Por el contrario, en Guatemala se presentó un estudio donde sí hubo afectación en la calidad de vida, con una asociación de afección en el área social relacionado con la severidad de la enfermedad. (8) Estos datos también son apoyados por otros investigadores como Finlay, Aschroft y Gelfand. En este punto es importante mencionar que se usaron otras pruebas para medir la calidad de vida como el SF-36, PDI (Psoriasis Disability Index ), PLSI (Psoriasis Life Stress Inventory) (9)

Entre las razones que pudieran explicar la falta de correlación es que la psoriasis puede mejorar en países con clima cálido y las pruebas realizadas en verano reflejarían la poca afectación de la superficie corporal (6). Guatemala es un país que cuenta con una variedad climática, pero en su mayoría es tropical, se sabe que la dermatosis mejora en este tipo de ambientes. (3,6,8)

El antecedente clínico prolongado de psoriasis, sirve como una estrategia de afrontamiento para vivir bien con esta enfermedad psicosocial, por otro lado, la cronicidad del cuadro produce en el paciente un estado de aceptación. (3) En este estudio hasta el 39% tenía más de 5 años de padecer la enfermedad.

En relación a la medición de la calidad de vida, se puede decir que en principio es una prueba que en cuestión de tiempo solo mide la última semana vivida por el paciente, siendo este un tiempo restringido, lo cual no refleja objetivamente las emociones y sentimientos por más tiempo (17).

Una limitante del estudio es haber usado una prueba de DLQI que, aunque fue la versión autorizada en español no fue validada para el contexto guatemalteco, conociendo que esta prueba está relacionada con la vida cotidiana de pacientes urbanos y alfabetizados no fue este el caso preferentemente en los pacientes del estudio ya que un 74% de ellos solo cursa el nivel primario y las preguntas fueron leídas por el investigador. Por último, una limitación para los resultados encontrados es el número de pacientes participantes en el estudio. Todos estos factores de alguna manera pueden explicar la falta de correlación entre la severidad en donde el PASI fue grave en más del 60% de los pacientes y menos de un 40% se encontró entre moderado y gran efecto en el DLQI.

## **6.1 Conclusiones**

- 6.1.1 No se encontró correlación entre severidad de psoriasis y la calidad de vida de acuerdo al PASI y DLQI.
- 6.1.2 En la escala de PASI el 65.2% de los pacientes obtuvo un puntaje mayor a 10, interpretándose como psoriasis grave.
- 6.1.3 De acuerdo al cuestionario DLQI, el 70% se encontró entre moderado y gran efecto en la calidad de vida de los pacientes con psoriasis.

## **6.2 Recomendaciones**

- 6.2.1 Considerar estudios multicéntricos, porque una limitación para los resultados encontrados en este estudio fue el número de participantes.
- 6.2.2 Realizar estudios para investigar la calidad de vida de los pacientes con psoriasis.
- 6.2.3 Considerar el uso de otros cuestionarios diferentes al DLQI para medir la calidad de vida en pacientes con psoriasis como: SF-36, WHO-QOL, SIP o NHP.

## VII. Referencias bibliográficas

1. Arenas R. Psoriasis. In: de León J, Bernal M, González J, editors. *Dermatología Atlas, diagnóstico y tratamiento*. 5th ed. México: McGrawHill; 2013. p. 609–19.
2. Ponce MS, Mendoza R. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con psoriasis en un hospital nacional. *Dermatologia Peru*. 2012;22(3):144–50.
3. Pereira MF, Parise MR, Bartoli LD, Alencar S. Psoriasis: correlation between severity index (PASI) and quality of life index (DLQI) in patients assessed before and after systemic treatment. *An Bras Dermatol [Internet]*. 2013;88(5):760–3. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3798353&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
4. Delgado M, Quincha M, Méndez M. Valoración de la calidad de vida, mediante la aplicación del test SF-36V2 en pacientes de la fundación de Psoriasis de la Ciudad De Quito. *Dermatologia Peru*. 2003;13:172–84.
5. Schmitt J, Wozel G. The psoriasis area and severity index is the adequate criterion to define severity in chronic plaque-type psoriasis. *Dermatology*. 2005;210:194–9.
6. Acosta D, Alfonso I, Toledo M del C. Calidad de vida, actividad y severidad de la psoriasis en pacientes de un policlínico de La Habana - Cuba: enero-julio 2008. *Dermatol peru [Internet]*. 2009;19(1):44–7. Available from: <http://revistas.concytec.gob.pe/pdf/dp/v19n1/a07v19n1.pdf>
7. Fortune DG, Main CJ, O'Sullivan TM, Griffiths CE. Quality of life in patients with psoriasis: the contribution of clinical variables and psoriasis-specific stress. *Br J Dermatol [Internet]*. 1997;137(5):755–60. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9415236>
8. López M de los Á, Greenberg PA. Valoración de la calidad de vida en pacientes con psoriasis vulgar. *Rev la Fac Med Univ Fr Marroquín*. 2012;1:10–2.
9. Rakhesh S V, 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.
10. Melikoglu M. Sleep Quality and its Association with Disease Severity in Psoriasis. *Eurasian J Med*. 2017;49:124–7.
11. Vinaccia S, Quiceno JM, Martínez ÁM, Arbeláez CP. Calidad de vida relacionada con la salud, emociones negativas y apoyo social en pacientes con psoriasis vulgar. *Psicol y Salud [Internet]*. 2008;18:17–25. Available from:

<http://revistas.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/671>

12. Parisi R, Symmons D, Griffiths C, Ashcroft D. Global Epidemiology of Psoriasis : A Systematic Review of Incidence and Prevalence. *J Invest Dermatol* [Internet]. 2013;133:377–85. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/jid.2012.339>
13. Gudjonsson J, Elder J. Psoriasis. In: Wolff K, Goldsmith L, Katz S, Gilchrest B, Paller A, Leffell D, editors. *Fitzpatrick Dermatología en Medicina General*. 7th ed. Buenos Aires: Editora Médica Panamericana; 2010. p. 169–93.
14. Chen K, Wang G, Jin H, Xu J, Zhu X, Zheng M, et al. Clinic characteristics of psoriasis in China : a nationwide survey in over 12000 patients. *Oncotarget*. 2017;8(28):46381–9.
15. Santos M de F, Duarte G, Rocha B de O. Psoriasis: classical and emerging comorbidities \*. *An Bras Dermatol*. 2015;90(1):9–20.
16. Fink C, Schank TE, Trenkler N, Uhlmann L, Schäkel K. Quality of life , treatment satisfaction and efficacy of non-biological systemic therapies in patients with plaque psoriasis : study protocol for a prospective observational study. *BMJ Open*. 2017;7.
17. Restrepo C, Escobar C, Mejía AM, Tamayo S, García HI, Lugo LH, et al. Instrumentos de evaluación de la calidad de vida en dermatología. *IATREIA*. 2013;26(4):467–75.
18. Weigle N, McBane S. Psoriasis. *Am Fam Physician*. 2013;87(9):626–33.
19. Nyunt WW, Low WY, Ismail R, Sockalingam S, Min AKK. Determinants of health-related quality of life in psoriasis patients in Malaysia. *Asia Pac J Public Health*. 2013;1–12.
20. Finlay AY. Current severe psoriasis and the Rule of Tens. *Br J Dermatol*. 2005;152(5):861–7.
21. Petraskienė R, Valiukevicienė S, Macijauskienė J. Associations of the quality of life and psychoemotional state with sociodemographic factors in patients with psoriasis. *Medicina (B Aires)*. 2016;52:238–43.
22. Khoury LR, Danielsen PL, Skiveren J. Body Image altered by psoriasis. A study based on individual interviews and a model for body image. *J Dermatolog Treat*. 2014;25:2–7.
23. Basińska MA, Drozdowska M. Emotional intelligence as an indicator of satisfaction with life of patients with psoriasis. *Postep Derm Alergol* [Internet]. 2013;30:365–72. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3907901&tool=pmcentrez>

&rendertype=abstract

24. Brufau RM, Berná JC, Brufau C, Ramirez A, Limiñana RM. Estilos de personalidad en pacientes con psoriasis. *An Psicol.* 2010;26(2):335–40.
25. Valverde J, Mestanza M, Asenjo C. Psoriasis relacionada a vulnerabilidad psiquiátrica. *Folia dermatol Perú.* 2005;16(3):119–22.
26. Ordóñez J, Palacios Á, Londoño Á, Jiménez S. Medición de la calidad de vida por medio del Dermatology Life Quality Index en pacientes con psoriasis : una revisión sistemática. *Rev Asoc Colomb Dermatología.* 2013;21(4):305–13.
27. Reich K, Griffiths CEM. The relationship between quality of life and skin clearance in moderate-to-severe psoriasis: Lessons learnt from clinical trials with infliximab. *Arch Dermatol Res.* 2008;300(10):537–44.

## VIII. Anexos

Anexo No. 1

### Escala PASI

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_ reg. médico \_\_\_\_\_

Calculadora PASI	Superficie	Eritema	Infiltración	Descamación
<b>Cabeza</b>	%	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4
<b>Tronco</b>	%	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4
<b>EES</b>	%	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4
<b>EEI</b>	%	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4
<i>Calcular:</i>				

Se introducen los datos a la calculadora.

PASI = \_\_\_\_\_ Interpretación: \_\_\_\_\_

Anexo No. 2

**ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA EN DERMATOLOGÍA**

DLQI

Número de hospital:

Fecha:

Puntuación:

Nombre:

Diagnóstico:

Dirección:

**El propósito de este cuestionario es medir cuánto su problema de la piel ha afectado su vida DURANTE LA ÚLTIMA SEMANA. Marque una casilla para cada pregunta.**

1.	Durante la última semana, ¿cuánto le <b>pica</b> o qué tan <b>sensible, adolorida</b> o <b>con escozor</b> ha estado su piel?	Muchísimo Mucho Un poco Nada en absoluto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2.	Durante la última semana, ¿cúan <b>avergonzado/a</b> o <b>cohibido/a</b> ha estado usted debido a su piel?	Muchísimo Mucho Un poco Nada en absoluto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3.	Durante la última semana, ¿cuánto ha interferido su piel con que usted <b>vaya de compras</b> o cuide de su <b>hogar</b> o <b>jardín</b> ?	Muchísimo Mucho Un poco Nada en absoluto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sin importancia <input type="checkbox"/>
4.	Durante la última semana, ¿cuánto ha influido su piel en la <b>ropa</b> que se pone?	Muchísimo Mucho Un poco Nada en absoluto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sin importancia <input type="checkbox"/>
5.	Durante la última semana, ¿cuánto ha afectado su piel cualquier actividad <b>social</b> o de <b>esparcimiento</b> ?	Muchísimo Mucho Un poco Nada en absoluto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sin importancia <input type="checkbox"/>
6.	Durante la última semana, ¿cuánto le ha dificultado su piel hacer cualquier <b>deporte</b> ?	Muchísimo Mucho Un poco Nada en absoluto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sin importancia <input type="checkbox"/>
7.	Durante la última semana, ¿le ha impedido su piel <b>trabajar</b> o <b>estudiar</b> ?	Sí No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sin importancia <input type="checkbox"/>
	Si la respuesta es "No", durante la última semana ¿cuánto problema ha significado su piel en el <b>trabajo</b> o para <b>estudiar</b> ?	Mucho Un poco Nada en absoluto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
8.	Durante la última semana, ¿cuánto problema ha creado su piel con su <b>pareja</b> o con cualquiera de sus <b>amigos cercanos</b> o <b>parientes</b> ?	Muchísimo Mucho Un poco Nada en absoluto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sin importancia <input type="checkbox"/>
9.	Durante la última semana, ¿en qué medida su problema de la piel le ha ocasionado <b>dificultades sexuales</b> ?	Muchísimo Mucho Un poco Nada en absoluto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sin importancia <input type="checkbox"/>
10.	Durante la última semana, ¿qué tanto problema ha significado el <b>tratamiento</b> de su piel, por ejemplo causando desorden en su casa o quitándole tiempo?	Muchísimo Mucho Un poco Nada en absoluto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sin importancia <input type="checkbox"/>

Revise que ha respondido a CADA pregunta. Gracias.

Anexo No. 3

Boleta de recolección de datos

Nombre paciente: \_\_\_\_\_

Registro médico: \_\_\_\_\_

Número de biopsia: \_\_\_\_\_

<b>Edad:</b>	<b>Sexo:</b>	<b>Estado civil:</b>
	M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	soltero/a <input type="checkbox"/> casado/a <input type="checkbox"/>

<b>Escolaridad:</b>	<b>Comorbilidad no dermatológica:</b>
Analfabeto <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Superior <input type="checkbox"/>	HAS <input type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> Dislipidemia <input type="checkbox"/> Sx. Metabólico <input type="checkbox"/>
<b>Duración de la enfermedad</b>	<b>Patrón clínico de psoriasis</b>
Semanas <input type="checkbox"/> Meses <input type="checkbox"/> Años <input type="checkbox"/>	Psoriasis en placa <input type="checkbox"/> Psoriasis guttata <input type="checkbox"/> Psoriasis invertida <input type="checkbox"/> Psoriasis eritrodermica <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/>

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estudio descriptivo transversal de pacientes con psoriasis diagnosticados clínica e histológicamente, sobre la correlación entre la severidad de la enfermedad y área afectada según el Índice de Severidad y Área afectada en Psoriasis (PASI) con la calidad de vida de acuerdo al Índice de Calidad de vida en Dermatología (DLQI), en pacientes mayores de 18 años atendidos en consulta externa de Dermatología del Hospital General San Juan De Dios, de enero a diciembre 2015.

Firmo y autorizo participar en el presente estudio, para enriquecer esta investigación.

Firma: \_\_\_\_\_

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis **“CORRELACIÓN ENTRE SEVERIDAD DE LA PSORIASIS Y CALIDAD DE VIDA SEGÚN PASI Y DLQI”** para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.