

**PREVALENCIA DE BAJA AUTOESTIMA EN ADOLESCENTES CON  
ACNÉ: REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**INFORME FINAL  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO**

**JOSE CARLOS MUÑOZ PARODY ARMANDO  
JOSE GULFO GUTIERREZ**

**PROGRAMA DE MEDICINA DEPARTAMENTO  
DE SALUD PÚBLICA FUNDACIÓN  
UNIVERSIDAD DEL NORTE BARRANQUILLA**

**2019.**

**PREVALENCIA DE BAJA AUTOESTIMA EN ADOLESCENTES CON ACNÉ: REVISIÓN  
SISTEMÁTICA**

**INFORME FINAL  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO**

**JOSE CARLOS MUÑOZ PARODY ARMANDO  
JOSE GULFO GUTIERREZ**

**ASESOR METODOLÓGICO Y DE CONTENIDO: JULIÁN  
ALFREDO FERNÁNDEZ NIÑO  
MD MPH MSc PhD**

**PROGRAMA DE MEDICINA DEPARTAMENTO  
DE SALUD PÚBLICA FUNDACIÓN  
UNIVERSIDAD DEL NORTE BARRANQUILLA**

**2019.**

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

Julián Alfredo Fernández Niño

---

Jurado

## CONTENIDO

RESUMEN	
<b>1. INTRODUCCION</b>	<b>6</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1. Acné	8
2.2. Baja Autoestima	11
2.3. Relación entre el Acné y la Baja Autoestima	11
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>12</b>
3.1. Diseño	12
3.2. Pregunta de investigación:	12
3.3. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA	12
3.4. Extracción de datos y evaluación de calidad:	13
<b>4. RESULTADOS</b>	<b>14</b>
<b>5. DISCUSIÓN</b>	<b>21</b>
<b>6. CONCLUSIÓN</b>	<b>22</b>
<b>7. RECOMENDACIONES</b>	<b>23</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>24</b>
ANEXOS	27

## LISTA DE TABLAS

1. Figura 1. Diagrama de relación entre acné y baja autoestima	13
2. Figura 2. Algoritmo de búsqueda	16
3. Tabla 1. Resultados de Revisión sistemática: Prevalencia de baja autoestima en adolescentes con acné. Estudios observacionales analíticos.	18
4. Tabla 2. Resultados de Revisión sistemática: Prevalencia de baja autoestima en adolescentes con acné. Estudios observacionales descriptivos.	19

## RESUMEN

**Introducción:** es una realidad el impacto psicológico negativo causado por el acné en las personas, este aspecto había pasado desapercibido, especialmente de los adolescentes. En la actualidad se ha demostrado que la tensión psicológica causada en las personas con acné puede producir exacerbaciones de la enfermedad, muchas veces por la manipulación de las lesiones (4). Las personas que presentan enfermedades que afectan la piel por lo general presentan factores emocionales de importancia que son síntomas de ansiedad, depresión, angustia y frustración, en el caso del acné que afecta en especial la cara; se ha visto que el estrés exagera la enfermedad, lo cual crea un círculo vicioso. Se puede decir que el paciente con acné juvenil tiene afectada su calidad de vida y su estabilidad emocional, por lo que la corrección médica de esta enfermedad puede amortiguar o disminuir el impacto de las secuelas psicológicas (5). **Objetivo:** dar una valoración cualitativa de la evidencia disponible con respecto a la prevalencia de baja autoestima en adolescentes con acné y su posible asociación. **Metodología:** revisión sistemática. Fuentes de datos: se buscó en las bases de datos MEDLINE, SCIELO y Google Académico. Se incluyeron estudios observacionales y analíticos, la evaluación de calidad se realizó con STROBE. **Resultados:** Un total de 6080 adolescentes fueron incluidos en los diez estudios, de los cuales 3536 fueron de sexo femenino y 2544 de sexo masculino. Se encontró que los adolescentes con acné tienen niveles más bajos de autoestima y satisfacción con la vida y niveles más altos de soledad. **Conclusiones:** existe una relación interdependiente entre el acné juvenil y el estado mental del paciente, lo cual debe estar presente en el médico tratante, con el fin de poder ofrecer un tratamiento integral. **Palabras claves:** adolescentes, joven, adolescencia, juventud, acné, acné vulgar, autoimagen, autopercepción, autoestima, autoconcepto.

## 1. INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud define la adolescencia como “el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años” (1), siendo una de las etapas de transición más importantes de la vida en el ser humano, caracterizada por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios, la cual es susceptible al desarrollo de alteraciones psicológicas.

Es común que, en dicho periodo de la vida, puedan presentarse distintas patologías, que interfieren con el correcto desarrollo de esta etapa, mostrando así alteraciones a nivel mental como orgánico; de esta manera las enfermedades donde mayormente podemos notar la afectación de estos dos campos son aquellas que se manifiestan a través de la piel, como el acné.

El acné se define como una enfermedad inflamatoria de la unidad pilosebácea, donde las principales lesiones que se presentan son los comedones, pápulas, pústulas, quistes, abscesos. Es común que su ubicación sea en aquellos lugares donde abundan las glándulas sebáceas seborreicas, como son la cara, el pecho y la espalda; otros tipos de lesiones que también pueden presentarse en casos de acné más complicado son las úlceras, costras sanguíneas y cicatrices (2).

Además de lo anterior, es necesario resaltar que el acné es la enfermedad de la piel con mayor frecuencia a nivel mundial: en la población general se presenta en el 54% de las mujeres y en el 40% de los hombres. Es una enfermedad que se presenta mayormente en la etapa de la adolescencia, afectando al 91% de adolescentes masculinos y 79% de los adolescentes femeninos, en los adultos afecta al 3% de hombres y 12% de mujeres; también se puede presentar en la población pediátrica entre los 4 y 7 años, existiendo una forma especial transitoria en la etapa neonatal (2).

Por otra parte dentro de la dermatología, el acné juvenil tiene gran importancia ya que estos pacientes pueden tener afectada la calidad de vida y la estabilidad emocional, por lo que la corrección médica de esta enfermedad puede amortiguar y revertir algunas de sus secuelas psicológicas; es necesario que al estar afectada la imagen corporal, el acné juvenil sea definido como una enfermedad que puede generar consecuencias psicológicas. También, es necesario destacar que el tratamiento debe ir más allá que solo mejorar el estado físico del paciente; en muchos casos, el abordaje psicológico puede influir para que el paciente tenga actitudes positivas, adherencia al tratamiento, mejore su imagen corporal a mediano plazo, disminuya el estrés generado por su apariencia y de esta manera pueda evitar secuelas permanentes como las cicatrices. (3).

Existe un impacto psicológico negativo causado por el acné en las personas. Anteriormente este efecto no tuvo la importancia debida como factor predisponente a procesos emocionales o enfermedades mentales especialmente en población adolescente. En la actualidad se ha demostrado que en las personas con acné se produce una tensión psicológica, a su vez, esta tensión puede producir exacerbaciones de la enfermedad, ocurriendo un efecto potenciador simultáneo y aumentado por una mala manipulación de las lesiones (4).

Las personas que presentan enfermedades que afectan la piel por lo general presentan factores emocionales de importancia que son síntomas de ansiedad, depresión, angustia y frustración, en el caso del acné que afecta en especial la cara; se ha visto que el estrés exagera la enfermedad, lo cual crea un círculo vicioso. Se puede decir que el paciente con acné juvenil tiene afectada su calidad de vida y estabilidad emocional, por lo que la corrección médica de esta enfermedad puede amortiguar y revertir algunas de sus secuelas psicológicas (5).

Todo lo anterior expuesto, da cuenta clara de la importancia de los trastornos de la autoestima en los adolescentes con Acné, motivando a explorar el tema con mayor profundidad.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. ACNÉ

El acné es una patología dermatológica frecuente secundaria a la inflamación crónica de la unidad pilosebácea, caracterizada por la aparición de comedones, pápulas y pústulas; también puede manifestarse como abscesos, quistes y cicatrices, pero en menor frecuencia. Su prevalencia es mayor durante la pubertad, incidiendo mayoritariamente en personas con piel seborreica; las localizaciones son predominantes en la cara y el tórax (5).

La proporción de adolescentes con acné varía de un país a otro, reportándose cifras entre el 15 a 85% según la revisión de casos en este grupo etario (5). Según un estudio prospectivo de incidencia en un centro especializado en dermatológica pediátrica realizado por Torrelo, et. al, durante 10 años, el acné ocupó el quinto puesto de las enfermedades más frecuentes observadas durante la consulta (13).

Con respecto a esta enfermedad de las glándulas sebáceas, se ha observado una predisposición hereditaria de tipo autosómica dominante; además, se ha propuesto una base poligénica al tener en cuenta datos epidemiológicos y familiares. Se considera como factores patogénicos principales de esta afección: la queratinización folicular anormal, el aumento de la secreción sebácea, la colonización bacteriana y la inflamación local.

La patogenia está vinculada a la hipersecreción sebácea y está supeditada a las hormonas testosterona y la globulina de unión a hormonas sexuales (SHBG)(14). La cornificación anormal del canal pilosebáceo es secundaria al aumento de la proliferación o por la eliminación reducida de los queratinocitos, desbalance que origina la formación del tapón de sebo y queratina. Los factores que explican la comedogénesis y con ello la cornificación anormal ductal son: aumento de ácidos grasos libres, escualeno, escualeno oxidado, y disminución de ácido linoleico; andrógenos, citocinas (interleucina 1- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ ), receptores de retinoides y factores microbianos (15).

Ahora bien, el *Propionibacterium acnes* es un microorganismo anaeróbico Gram positivo que crece en un ambiente anaeróbico, rico en lípidos, que se produce por el aumento de la producción de sebo. Una elevada generación de sebo deriva en concentraciones mayores de *P. acnes*, aunque no se ha encontrado

relación directa entre el número de bacterias en la superficie de la piel y la severidad del cuadro (16).

Teniendo claridad en la procedencia de la patología, es necesario conocer que se ha discutido en forma amplia el real impacto de los hábitos alimenticios en el desarrollo de esta afección; diversos estudios muestran que la ingesta de alimentos ricos en hidratos de carbonos fácilmente degradables conduce a hiperglucemia, la cual genera la producción de insulina y la liberación del factor de crecimiento similar a insulina (IGF-1). El IGF-1 tiene una acción directa sobre las glándulas sebáceas y estimula la hiperplasia epidérmica, la cual incrementa el riesgo de presentación de acné (17).

La evaluación de la severidad del cuadro y, por tanto, su clasificación, se ve dificultada por la naturaleza polimórfica de las lesiones y la gran variedad de áreas de extensión afectadas. Como el número de las lesiones puede variar en número durante el curso natural de la enfermedad, se han creado diversas formas de medición, teniendo como base la examinación clínica y la documentación fotográfica, y así determinar la severidad clínica del acné vulgaris (18).

A nivel regional, el Colegio Ibero-Latinoamericano de Dermatología CILAD, convocó la creación del Grupo Latinoamericano de estudio del Acné (GLEA). En 2005 este grupo se reunió con el fin de establecer una clasificación del acné que considerara criterios basados en el conteo de lesiones, así como en las características de cada una de las lesiones observadas en los individuos, según la existencia de lesiones de retención y las inflamatorias, así como su severidad. La clasificación GLEA estadifica el acné de la siguiente forma:

- Acné Comedónico
- Acné Pápulo-pustuloso
  - o Leve
  - o Moderado
  - o Severo
- Acné Nódulo Quístico
  - o Moderado
  - o Severo
- Formas especiales
  - o Acné Conglobata
  - o Acné Fulminans
- Variantes
  - o Acné Escoriado
  - o Acné Neonatal
  - o Acné Infantil

- Acné Prepuberal
- Acné del Adulto
- Acné Cosmético
- Acné Mecánico o Friccional
- Acné Ocupacional
- Acné Inducido por fármacos (19)

Con relación a la clínica, comentaremos que las primeras lesiones suelen presentarse al inicio de la pubertad; siendo la cara la región más frecuentemente implicada, tomando zonas que incluyen la frente, mejillas, dorso de la nariz y mentón; también afecta el cuello y el tórax. Inicialmente, la lesión se compone de comedones cerrados (blancos) o abiertos (negros) que evolucionan a pápulas de tamaño variable, así como en pústulas. Si no se manipulan, las lesiones evolucionan por brote sin dejar huella; en caso opuesto, si hay maltrato o si son profundas, como en los quistes y abscesos, pueden quedar cicatrices (19).

El diagnóstico inicia con una anamnesis minuciosa, que incluye la duración y cambios en las lesiones, el uso de tratamientos previos y su efectividad, fármacos y productos químicos utilizados (anticonceptivos orales, alquitranes, clorados, corticosteroides, andrógenos) así como grado de aceptación o afectación psicológica, punto de mayor relevancia en el adolescente (19).

El abordaje diagnóstico del acné debe considerar cuatro aspectos fundamentales:

1. Tipo de Lesión: de predominio inflamatorio o no inflamatorio.
2. Gravedad: Intensidad-estadio de las lesiones.
3. Extensión: Cara, pecho o espalda.
4. Factores asociados (19)

El manejo del acné está basado en el estadio en el que está la patología, lo cual determina lo agresivo del plan con la que se tratará y el fármaco y vía de administración a usar. La mayoría de los tratamientos se centran en la corrección de los mecanismos de patogenicidad implicados; en lo posible, se debe de evitar la manipulación de las lesiones, así como el uso de dietas particulares. Habitualmente, la afección mejora con el lavado diario con agua y jabón y el uso de lociones desengrasantes a base de licor de Hoffman o acetona con alcohol, a las que se pueden agregar compuestos con efecto queratolítico (19).

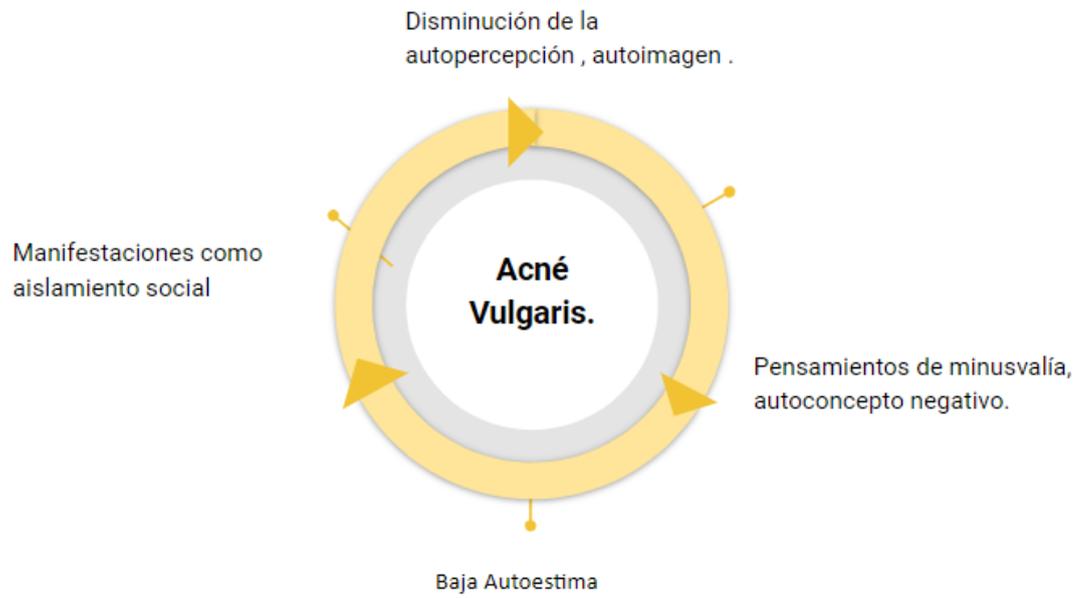
## 2.2. BAJA AUTOESTIMA

La baja autoestima se define como “la incapacidad personal de valorarse a sí mismo, lo que conlleva a no sentirse digno de ser amado por los demás”. Los individuos afectados buscan, aun sin ser conscientes de ello, la aprobación y el reconocimiento de los otros y con frecuencia se les complica ser ellos mismos y poder expresar libremente su pensar, sentir y necesidades en sus relaciones interpersonales, así como negarse a otros sin generar culpa por ello (9).

Además, se ha visto que quienes padecen de baja autoestima son más susceptibles a otras afecciones en su salud y en el ámbito social. Así, la incidencia de depresión y trastornos ansiosos es mayor en este grupo en relación con el común de la población. Además, a nivel social, tienden más a la fobia y exclusión social y son víctimas más frecuentes de discriminación y bullying. Todo esto se acentúa si existen comorbilidades de otro tipo en el paciente (9).

## 2.3. RELACIÓN ENTRE EL ACNÉ Y LA BAJA AUTOESTIMA

Debido a su efecto en la piel y a la posible aparición de cicatrices y otras lesiones permanentes en los pacientes, además de la afección de áreas muy visibles (cara, cuello, tórax, espalda) el acné produce varias consecuencias a nivel psicológico y psiquiátrico, que en algunas ocasiones pueden imposibilitar a la persona (**FIGURA 1**). En investigaciones realizadas en otros países, la prevalencia de depresión encontrados en pacientes con enfermedades dermatológicas alcanza niveles elevados, llegando incluso a niveles similares a los observados en pacientes con enfermedades terminales y sobre la media de la población general (20). Lo anterior manifestado, nos motiva a estudiar el fenómeno de la presentación de baja autoestima en los pacientes con acné, su prevalencia y la caracterización de este grupo de pacientes para su mejor comprensión.



**FIGURA 1. Diagrama de relación entre acné y baja autoestima**

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. DISEÑO

Se realizó una revisión sistemática utilizando la metodología PRISMA (PRISMA" statement) (Anexo 1).

#### 3.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

De acuerdo al desarrollo metodológico la pregunta de investigación desarrollada en esta revisión sistemática fue la siguiente:

¿Cuáles es la prevalencia de baja autoestima en pacientes adolescentes con acné?

#### 3.3. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

MESH: De acuerdo con las palabras se definieron los siguientes términos MESH de acuerdo a cada palabra clave: Adolescente (Adolescence, Adolescents, Teenagers, Teens, Youth); Acné (Acne vulgaris) Bajo autoestima (Self confidence, Self esteem, Self perception, Self-perception)

De manera equivalente, los términos DECS en español fueron estos: Adolescente (Adolescentes, Joven, Jóvenes, Adolescencia, Juventud); Acné (Acné, Acné Vulgar) Bajo autoestima (Autoimagen, Autopercepción, Autoestima, Autoconcepto)

##### - Algoritmo de búsqueda:

Se utilizó este algoritmo:

(Adolescence OR Adolescents OR Teenagers OR Teens OR Youth) AND (Acne vulgaris) AND (Self confidence OR Self esteem OR Self perception OR Self-perception)

En español y Google académico se utilizó el siguiente:

(Adolescentes OR Joven OR Jóvenes OR Adolescencia OR Juventud) AND (Acné OR Acné Vulgar) AND (Autoimagen OR Autopercepción OR Autoestima OR Autoconcepto)

**Bases datos:** Se utilizaron como bases de datos MEDLINE, SCIELO y Google Académico.

#### CRITERIOS DE SELECCIÓN

##### **Los criterios de inclusión para los artículos:**

- Estudios de corte transversal, cohortes, casos y controles que relacionen la presencia de acné y baja autoestima en adolescentes.
- Estudios descriptivos que presenten la prevalencia o niveles de autoestima en adolescente con acné.
- Estudios con poblaciones de 10 a 19 años, periodo de edad que comprende a la adolescencia según definición de la OMS.
- Estudios en el idioma inglés, español o portugués.
- No hay horizonte temporal.

##### **Los criterios de exclusión para los artículos:**

- Estudios que incluyan pacientes con antecedentes de enfermedades mentales.
- Estudios en los cuales el desenlace de baja autoestima sea por el tratamiento del acné. Estudios en los cuales el desenlace sea otra condición mental diferente a la baja autoestima.

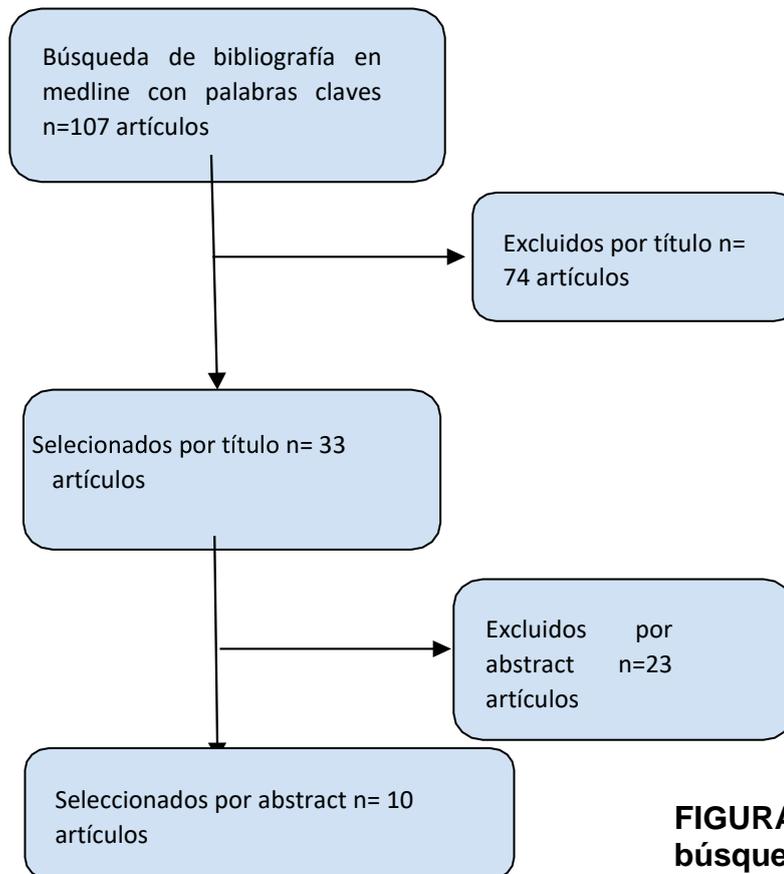
**Selección:** El proceso de selección de artículos se produjo de manera pareada e independiente, en primera instancia por título, desde la base de datos, se escogieron artículos según criterio propio y posteriormente por “abstract”, a través del mismo sistema.

#### **3.4. EXTRACCIÓN DE DATOS Y EVALUACIÓN DE CALIDAD:**

De cada artículo se extraerá la siguiente información: autores, año de publicación, país, tipo de estudio, periodo de estudio, y los resultados medidos. Finalmente, se evaluó la calidad de cada estudio, aplicando la escala STROBE. Esta evaluación también se realizó de manera pareada y se presentó el promedio obtenido por ambos evaluadores.

#### 4. RESULTADOS

**Estudios obtenidos y seleccionados:** En la búsqueda se incluyeron las palabras (MESH y DECS) mencionadas, combinadas con operadores booleanos, en MEDLINE, SCIELO y Google Académico, obteniendo inicialmente un total de 107 artículos. En un primer momento se realizó la selección pareada por títulos donde fueron seleccionados 33 artículos, de los cuales sólo 10 estudios cumplieron con los criterios de inclusión especificados en la sección de métodos. El flujograma del procedimiento de selección es presentado en la **FIGURA 2**.



**FIGURA 2. Algoritmo de búsqueda.**

**Descripción general de los diseños encontrados y análisis de calidad:** Las características de diseño de los diez artículos que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión se enumeran en la **TABLA 1** y **TABLA 2** separados según su tipo de estudio en observacionales analíticos y observacionales descriptivos respectivamente. En cuanto a los estudios observacionales analíticos tres fueron de corte transversal y los otros tres de casos y controles, los cuatro estudios restantes fueron de tipo descriptivo. *Evaluación de calidad:* de los diez artículos, cinco son de calidad alta, tres de calidad moderada y dos de calidad baja ya que se encontraron numerosas inconsistencias en cuanto a la redacción y organización del estudio. Estos últimos eran informes finales de pregrado uno de medicina y otro de enfermería, a pesar de todo ya que cumplían con los criterios de inclusión se tomaron los datos importantes que fueron los resultados de las encuestas de baja autoestima los cuales no presentaban ningún inconveniente.

**Características de la muestra estudiada:** Un total de 6080 adolescentes fueron incluidos en los diez estudios, de los cuales 3536 fueron de sexo femenino y 2544 de sexo masculino. En la totalidad de las publicaciones incluidas se presentaron adolescentes de diferentes edades y con distintos grados de severidad de acné.

**Tabla 1. Resultados de Revisión sistemática: Prevalencia de baja autoestima en adolescentes con acné. Estudios observacionales analíticos.**

Autor y año (país)	Población	Tamaño de la muestra	Tipo de estudio	Escala de medición	Resultados		Desenlace				
Ozyay E et al., 2016 (turquía)	Rango de edad: 14-18 años	Casos=104 (74 mujeres) Controles=102 (71 mujeres)	Casos y controles	Rosenberg, self-esteem scale	Media de 2.12 ± 0.90 para los casos con acné	Media de 1.30 ± 1.10 <0.001 Para los controles	Autoestima				
Dilek Unal et al., 2015 (turquía)	Rango de edad: 12-17 años	Casos= 102 (71 mujeres) Controles=79 (43 mujeres)	Casos y controles	<ul style="list-style-type: none"> <li>•RSES scores</li> <li>•AQOL scores</li> <li>•CSPCA Capa Social Phobia Scale for Children and Adolescents</li> </ul>	Media para los casos con acné 1.32±1.74 para los controles media 1.44 ±1.56	(AQOL)media 13.58±4.84  CSPSCA <76, n (%) casos media 89 controles media 73	Autoestima				
Peiqui su et al., 2016 (singapur)	Rango de edad: 17-20 años	429 Adolescentes 257 Mujeres (61%) 172 Hombres(39%)	Corte transversal	The US FDA five-category global system assessment scale (five-point scale)	Estratificado según grado de acné y que tan frecuente esta avergonzado:						Autoconciencia Autoimagen
					Grado	Uno (56)	Dos (115)	Tres (172)	Cuatro (79)	Cinco (7)	
					Nunca o casi nunca	64,30%	47%	33,70%	30,40%	14,30%	
					Algunas veces	28,60%	42,60%	48,80%	43%	42,90%	
A menudo o siempre	7,10%	10,40%	17,40%	25,50%	42,90%						
Judith Hassan et al., 2009 (Alemania)	Rango de edad: 16-20 años	84 Mujeres (57%) 61 Hombres (43%)	Casos y controles	The Derriford Appearance Scale (DAS-59) subescala negative self-concept (NSC)	p = .004, r = .257 NSC						Autoconciencia Autoimagen
					Estratificados por sexo						
					Hombres:13.91 DS 4.59			Mujeres: 16.3 DS 4.50			
Dalgard F et al., 2008 (Noruega, Estados Unidos y Alemania)	Rango de edad: 18-19 años	3811 Adolescentes 2103 Mujeres (56%) 708 Hombres (44%)	Corte transversal	Rosenberg, self-esteem scale	Mujeres Self-attitude OR 1.17 25% P.001 Uselessness OR 1.23 50% P.001 Pride OR 1.54 33% P.001 Selfworth OR 1.88 21% P.001	Hombres: Self-attitude OR 2.07 13% P.001 Uselessness OR 1.46 29% P.001 Pride OR 1.85 23% P.001 Selfworth OR 1.70 11% P.001	Autoestima				
Pragya Ashok et al., 2016 (India)	Rango de edad: 14-20 años	869 Adolescentes 523 Mujeres (60%) 346 Hombres (40%)	Corte transversal	Total Acne Quality of Life (TAQOL)	Impacto estratificado por sexo						Calidad de vida en pacientes con acné
					Hombres Bajo: 71% Medio:27% Alto: 2%			Mujeres Bajo:80% Medio:18% Alto:2%			

**Tabla 2. Resultados de Revisión sistemática: Prevalencia de baja autoestima en adolescentes con acné. Estudios Observacionales descriptivos.**

<b>Autor y año (país)</b>	<b>Población</b>	<b>Tamaño de la muestra</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Desenlace</b>	<b>Resultados</b>
Tallab et al., 2004 (Arabia Saudí)	Rango de edad: 14- 20 años	130 Adolescentes 93 mujeres (71%) 37 Hombres (29%)	Observacional descriptivo	Lickert scale On self Image	Autoimagen	Prevalencia de baja autoestima según severidad de acné
						Sin acné 7% Acné leve 15% Acné moderado 44% Acné severo 64%
Maria Torres et al., 2018 (Ecuador)	Rango de edad: 10-19 años	127 adolescentes 119 Mujeres (93,7%) 8 Hombres (6,3%)	Observacional descriptivo	Escala de Rosenberg  Cuestionario de autoconcepto personal (APE)	Autoestima  Autoconcepto	Autoconcepto Positivo: 76,4% Negativo: 23,6%
Mery Mejía et al., 2016 (Perú)	Rango de edad: 12- 17 años	131 adolescentes 66 mujeres	Observacional descriptivo	Escala de Rosenberg	Autoestima	Prevalencia de baja autoestima
						Alta: 21% Media: 50% Baja: 29%
Veronica Merchan, 2017 (Ecuador)	Rango de edad: 10- 17 años	51 adolescentes	Observacional descriptivo	Test de autoestima Sorensen	Autoestima	Prevalencia de baja autoestima
						Buena: 2% Baja leve: 4% Baja moderada: 33% Baja severa: 61%

**Resultados de cada estudio:** La **tabla 1 y 2** muestra los resultados medidos por cada estudio. La escala de Rosenberg fue utilizada por 5 de los 10 estudios revisados para medir la autoestima, otros estudios utilizaron escalas distintas las cuales median desenlaces que podrían considerarse sinónimos a la baja autoestima, como lo son el autoconcepto, autoimagen y autoconciencia. Por otro parte en el estudio de Ozyay E, et al. (21) se encontró que los adolescentes con acné tienen niveles más bajos de autoestima, satisfacción con la vida y niveles más altos de soledad en comparación con los controles al igual que en el estudio de Al Dilek unal, et al. (22) todo esto sin importar la gravedad clínica. De igual manera en el estudio de Dalgard F, et al. (23) Las niñas y los niños con acné tuvieron significativamente síntomas depresivos, menos actitud personal, más sentimientos de inutilidad, menos sentimientos de depresión, menor autoestima y satisfacción corporal que los que no tienen acné. Los estudios María Torres, et al. Se obtuvo que los participantes que tenían acné presentaban en mayor número baja autoestima que los pacientes que no presentaban acné. relacionándose con el hallazgo de Mery mejía et, et al. (24) que encontró que en los pacientes con acné encuestados en su mayoría presentaban autoestima baja severa. Sintetizando todos los estudios que utilizaron la misma escala en países desarrollados y en países en vía de desarrollo todos convergen que los pacientes con acné tienden a presentar baja autoestima. Diferente al estudio de Judith Hassan, et al. (25) donde las mujeres con acné demostraron mayor autoconciencia de apariencia y autoconcepto negativo que los hombres, además la severidad de acné se asoció significativamente con un aumento de la autoconciencia en las mujeres, pero no en los hombres. Otro autor que comparó la severidad del acné con el grado de autoconciencia y autoimagen fue Peiqui su, et al. (26) el cual lo comparó también con la frecuencia en que los adolescentes se sentían avergonzados demostrando así que a medida que al acné es más severo (Grado 3 y grado 4) los adolescentes presentaban con más frecuencia sentirse avergonzados. Hubo una correlación baja pero estadísticamente significativa (coeficiente de correlación de Spearman = 0,471,  $p < 0,001$ ) entre la calificación del acné de los participantes y los clínicos.

Por otra parte, los estudios encontrados que se realizaron en Latinoamérica fueron en su totalidad descriptivos, en el estudio de Verónica Merchán (27), con una muestra pequeña, se encontró que el 61% de adolescentes con acné presentó una autoestima baja severa, resultados que difieren totalmente con los hallados por María Torres et, al. (28) los cuales mostraron que 68,5% presentó autoestima alta y solo el 9,4% autoestima baja; y además el 76,4% presentó autoconcepto positivo en cuanto a la prevalencia de acné, únicamente dos autores la hallaron en su población de estudio, 46,5% y 13,5% por María Torres et, al. (28) y Dalgard F, et al. (23) respectivamente.

Es estudio tallab, et al. (29) encontró que el evaluar la autoimagen en los adolescentes a medida que la gravedad del acné empeoraba los adolescentes se sentían más avergonzados relacionándose con hallazgo encontrado por Peiqui, su et. (26)

## 5. DISCUSIÓN

En esta revisión los principales hallazgos encontrados y que coincidieron en todos los estudios incluidos fue en que la autoestima era significativamente menor en adolescentes con acné que en adolescentes sin acné, y se encontró que esta se disminuye más cuando la calidad de vida de las personas con acné era menor, así como también influía de manera importante el sitio de la lesión siendo la cara el lugar donde los adolescentes expresan más sentimientos de vergüenza y de insatisfacción con su imagen corporal. Otro hallazgo importante donde fueron consistente los estudios es que a medida que el acné es más severo la autoestima tiende a ser más baja y la frecuencia en la que los adolescentes se sienten avergonzados aumenta.

Los posibles sesgos que resaltaron los autores en su mayoría se relacionaban con el mal auto diligenciamiento de las encuestas lo cual los obligaba a excluirlas del estudio, sin embargo, podría no ser significativo para los resultados.

**Fortalezas y limitaciones:** Las limitaciones de nuestro estudio se basan principalmente en los escasos estudios existentes para realizar la revisión ya que pocos se enfocan en la autoestima de los pacientes con acné, este problema también lo presentó Tallab, et al. (29) Y J. K. L. Tan. (30) Con respecto a las fortalezas, la calidad de la evidencia encontrada en su gran mayoría era buena, nuestro artículo se realizó con un tamaño de muestra significativo, se desarrolló sin limitación de lenguaje ni espacio temporal; la selección de artículos de forma pareada; y el proceso de redacción se hizo bajo los lineamientos de la escala PRISMA, cumpliendo con 24 de los 27 ítems propuestos (**ANEXO 1**). A pesar de las limitaciones, la evidencia encontrada presenta calidad suficiente para sacar conclusiones.

Los resultados encontrados en la revisión sistemática realizada por J. K. L. Tan. (30) al igual que en este estudio coincidieron en los efectos psicológicos causados por el acné en los adolescentes, sin embargo, no especificaban la metodología del estudio por lo cual no fue posible compararla con el nuestro, a pesar de eso no se encontraron otras revisiones sistemáticas que fueran específicas en la baja autoestima como desenlace del acné en adolescentes.

Si bien un estudio de cohorte longitudinal prospectivo es el diseño de ensayo más poderoso para evaluar la incidencia e investigar las posibles causas de disfunción psicosocial en pacientes con acné, tal encuesta no se ha realizado. Una cohorte de niños en edad escolar seguida desde la preadolescencia hasta la edad adulta temprana sería de particular valor para determinar la secuencia de eventos en la compleja interacción del acné y los cambios psicológicos de la adolescencia, y para proporcionar estimaciones de la incidencia y los riesgos relativos de estos resultados. Una encuesta de este tipo puede ser una extensión o adición relativamente económica a los estudios longitudinales en general de salud en la población pediátrica.

## 6. CONCLUSIÓN

El acné es una patología de gran prevalencia en la adolescencia, periodo sensible a factores externos y de importancia en el desarrollo de la personalidad, debido a los cambios propios de este periodo; al ser una patología de la piel, carta de presentación de los individuos, puede generar la coexistencia de trastornos de la autoestima que cobran preponderancia a esta edad. La evidencia recolectada nos permite conocer sobre la prevalencia de baja autoestima en adolescentes con acné y su relación, lo cual servirá para concientizar a los profesionales de la salud sobre la necesidad de plantear medidas para su prevención o detección temprana y manejo. Lo anterior con el fin de mitigar el impacto negativo en la salud mental y el desarrollo psicosocial de los jóvenes.

En conclusión, se puede evidenciar que existe una relación interdependiente entre el acné juvenil y el estado mental del paciente, lo cual debe estar presente en el médico tratante, con el fin de poder ofrecer un tratamiento integral, tomando en cuenta que la intervención terapéutica en fases tempranas de la enfermedad puede ahorrar al paciente sufrimiento psicológico y el establecimiento de problemas mentales serios, aun cuando no se trate de un acné juvenil muy grave, lo que repercutirá en su calidad de vida.

## 7. RECOMENDACIONES

El acné es una patología con una importancia psicológica demostrada, por lo tanto se aconseja dar un tratamiento integral y oportuno para así tratar de disminuir en lo máximo posible los desenlaces que puede acarrear esta enfermedad.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

1. OMS | Desarrollo en la adolescencia. WHO [Internet]. 2015 [cited 2018 May 29]; Available from: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/)
2. Gv S, Santamaría González V, Lucía DR, Webster V. Acné juvenil inflamatorio. Evaluación de la calidad de vida con la encuesta SF-36. @BULLET Rev Cent Dermatol Pascua @BULLET [Internet]. 2007 [cited 2018 May 29];16(1). Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/derma/cd-2007/cd071c.pdf>
3. Acné. [cited 2018 May 29]; Available from: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/acne.pdf>
4. Koo JYM, Smith LL. Psychologic Aspects of Acne. *Pediatr Dermatol*. 1991;8(3):185–8.
5. Hanna S, Sharma J, Klotz J. Acne vulgaris: more than skin deep. *Dermatol Online J* [Internet]. 2003 Aug [cited 2018 May 29];9(3):8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12952755>
6. Aktan Ş, Özmen E, Şanlı B. Psychiatric Disorders in Patients Attending a Dermatology Outpatient Clinic. *Dermatology* [Internet]. 1998 [cited 2018 May 29];197(3):230–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9812026>
7. Barankin B, DeKoven J. Psychosocial effect of common skin diseases. *Can Fam Physician*. 2002;48(APRIL.):712–6.
8. Dunn LK, O’Neill JL, Feldman SR. Acne in adolescents: quality of life, self-esteem, mood, and psychological disorders. *Dermatol Online J* [Internet]. 2011 Jan 15 [cited 2018 May 29];17(1):1. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21272492>
9. &quot;AUTOIMAGEN E INTELIGENCIA EMOCIONAL. [cited 2018 May 29]; Available from: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2016/05/42/Cifuentes-Luz.pdf>
10. Misery L. Consequences of Psychological Distress in Adolescents with Acne. *J Invest Dermatol* [Internet]. 2011 Feb [cited 2018 May 29];131(2):290–2. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21228811>
11. Hassan J, Grogan S, Clark-Carter D, Richards H, Yates VM. The individual health burden of acne. *J Health Psychol* [Internet]. 2009 Nov 26 [cited 2018 May 29];14(8):1105–18. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19858331>
12. Uslu G, Şendur N, Uslu M, Şavk E, Karaman G, Eskin M. Acne: prevalence, perceptions and effects on psychological health among adolescents in Aydin, Turkey. *J Eur Acad Dermatology Venereol* [Internet]. 2008 Apr [cited 2018 May 29];22(4):462–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18179519>
13. torrelo. “Relación entre depresión y acné en estudiantes de secundaria de la Ciudad de Guatemala.” [cited 2018 May 29]; Available from: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2012/09/03/Sajquim-Edvin.pdf>
14. Zouboulis CC, Eady A, Philpott M, Goldsmith LA, Orfanos C, Cunliffe WC, et al. What is the pathogenesis of acne? *Exp Dermatol* [Internet]. 2005 Feb [cited 2018 May 29];14(2):143–143. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15679586>

15. Cordain L, Lindeberg S, Hurtado M, Hill K, Eaton SB, Brand-Miller J. Acne vulgaris: a disease of Western civilization. Arch Dermatol [Internet]. 2002 Dec [cited 2018 May 29];138(12):1584–90. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12472346>
16. Dessinioti C, Katsambas AD. The role of Propionibacterium acnes in acne pathogenesis: facts and controversies. Clin Dermatol [Internet]. 2010 Jan [cited 2018 May 29];28(1):2–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20082942>
17. Bowe WP, Joshi SS, Shalita AR. Diet and acne. J Am Acad Dermatol [Internet]. 2010 Jul [cited 2018 May 29];63(1):124–41. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20338665>
18. Thappa D, Adityan B, Kumari R. Scoring systems in acne vulgaris. Indian J Dermatol Venereol Leprol [Internet]. 2009 [cited 2018 May 29];75(3):323. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19439902>
19. Kaminsky A, Florez-White M, Arias M, Bagatin E. Classification of acne: An Ibero-Latin American Consensus, 2014 Medicina Cutánea. Med Cutan Iber Lat Am [Internet]. 2015 [cited 2018 May 29];43(1):18–23. Available from: [www.medigraphic.com/medicinacutanea](http://www.medigraphic.com/medicinacutanea)
20. Uhlenhake E, Yentzer BA, Feldman SR. Acne vulgaris and depression: A retrospective examination. J Cosmet Dermatol. 2010;9(1):59–63.
21. Özyay F, Aktepe E, Erturan İ. The evaluation of psychiatric comorbidity , self - injurious behavior , suicide probability , and other associated psychiatric factors ( loneliness , self - esteem , life satisfaction ) in adolescents with acne: A clinical pilot study. 2018;(April):1–6.
22. Unal D, Cengiz FP. Evaluation of social anxiety , self-esteem , life quality in adolescents with acne vulgaris. 2016;17–2
23. Dalgard F, Gieler U, Holm JØ, Bjertness E, Hauser S. Self-esteem and body satisfaction among late adolescents with acne: Results from a population survey. J Am Dermatology [Internet]. 2008;59(5):746–51. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2008.07.013>
24. Mejia M. Autoestima de los adolescentes de 12 a 17 años del colegio micala bastidas n ° 151 del AAHH Cruz de Motupe – San Juan de Lurigancho - Lima - 2013. 2016.
25. Hassan J, Sarah G, Clark-Carter D, Richards H, Yates V. The individual health burden of acne Appearance-related distress in male and female adolescents and adults with back , chest and facial acne. J ofHealth Psychol. 2009;14:1105–1118.
26. Su P, Wee DC, Lee SH. Beliefs , perceptions and psychosocial impact of acne amongst Singaporean students in tertiary institutions. 2015;227–33.
27. Merchan VJ. “ El acné y su relación en el autoestima de los / las estudiantes del Bachillerato de la Unidad Educativa ” Fernández Suárez Palacio ” del Barrio Carigán de la Ciudad de Loja ” , periodo Febrero – Julio del 2016 . Universidad Nacional de Loja; 2017.
28. Torres ME, Zumba JJ. Consecuencias del acné en la autoestima y autoconcepto en adolescentes. Colegio santa mariana de jesús, 2017. Universidad de Cuenca; 2018.
29. Tallab T. Beliefs, perceptions and psychological impact of Acne vulgaris among patients in the Assir region of Saudi Arabia. WAJM. 2004;23:85–7.

30. Tan JK. Psychosocial impact of acne vulgaris: evaluating the evidence. *Skin Ther Lett.* 2014;9:1–3
31. Nair PA, Nair AR. Quality of Life Perspective Towards Acne among Adolescents at Tertiary Care Center of Gujarat , India. *J Clin Diagnostic Res.* 2015;9(March 2012):1–4.

## ANEXOS

Section/topic	#	Checklist item	Reported on page #
<b>TITLE</b>			
Title	1	Identify the report as a systematic review, meta-analysis, or both.	
<b>ABSTRACT</b>			
Structured summary	2	Provide a structured summary including, as applicable: background; objectives; data sources; study eligibility criteria, participants, and interventions; study appraisal and synthesis methods; results; limitations; conclusions and implications of key findings; systematic review registration number.	
<b>INTRODUCTION</b>			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known.	
Objectives	4	Provide an explicit statement of questions being addressed with reference to participants, interventions, comparisons, outcomes, and study design (PICOS).	
<b>METHODS</b>			
Protocol and registration	5	Indicate if a review protocol exists, if and where it can be accessed (e.g., Web address), and, if available, provide registration information including registration number.	
Eligibility criteria	6	Specify study characteristics (e.g., PICOS, length of follow-up) and report characteristics (e.g., years considered, language, publication status) used as criteria for eligibility, giving rationale.	
Information sources	7	Describe all information sources (e.g., databases with dates of coverage, contact with study authors to identify additional studies) in the search and date last searched.	
Search	8	Present full electronic search strategy for at least one database, including any limits used, such that it could be repeated.	
Study selection	9	State the process for selecting studies (i.e., screening, eligibility, included in systematic review, and, if applicable, included in the meta-analysis).	
Data collection process	10	Describe method of data extraction from reports (e.g., piloted forms, independently, in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	
Data items	11	List and define all variables for which data were sought (e.g., PICOS, funding sources) and any assumptions and simplifications made.	
Risk of bias in individual studies	12	Describe methods used for assessing risk of bias of individual studies (including specification of whether this was done at the study or outcome level), and how this information is to be used in any data synthesis.	
Summary measures	13	State the principal summary measures (e.g., risk ratio, difference in means).	
Synthesis of results	14	Describe the methods of handling data and combining results of studies, if done, including measures of consistency (e.g., $I^2$ ) for each meta-analysis.	

Section/topic	#	Checklist item	Reported on page #
Risk of bias across studies	15	Specify any assessment of risk of bias that may affect the cumulative evidence (e.g., publication bias, selective reporting within studies).	
Additional analyses	16	Describe methods of additional analyses (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression), if done, indicating which were pre-specified.	
<b>RESULTS</b>			
Study selection	17	Give numbers of studies screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally with a flow diagram.	
Study characteristics	18	For each study, present characteristics for which data were extracted (e.g., study size, PICOS, follow-up period) and provide the citations.	
Risk of bias within studies	19	Present data on risk of bias of each study and, if available, any outcome level assessment (see item 12).	
Results of individual studies	20	For all outcomes considered (benefits or harms), present, for each study: (a) simple summary data for each intervention group (b) effect estimates and confidence intervals, ideally with a forest plot.	
Synthesis of results	21	Present results of each meta-analysis done, including confidence intervals and measures of consistency.	
Risk of bias across studies	22	Present results of any assessment of risk of bias across studies (see Item 15).	
Additional analysis	23	Give results of additional analyses, if done (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression [see Item 16]).	
<b>DISCUSSION</b>			
Summary of evidence	24	Summarize the main findings including the strength of evidence for each main outcome; consider their relevance to key groups (e.g., healthcare providers, users, and policy makers).	
Limitations	25	Discuss limitations at study and outcome level (e.g., risk of bias), and at review-level (e.g., incomplete retrieval of identified research, reporting bias).	
Conclusions	26	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence, and implications for future research.	
<b>FUNDING</b>			
Funding	27	Describe sources of funding for the systematic review and other support (e.g., supply of data); role of funders for the systematic review.	