



**GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL**  
México • La Ciudad de la Esperanza



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL**  
**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS**  
**CENTRO DERMATOLÓGICO “DR. LADISLAO DE LA PASCUA”**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN**  
**DERMATOLOGÍA**

**ACNÉ JUVENIL INFLAMATORIO. EVALUACIÓN DE LA**  
**CALIDAD DE VIDA CON LA ENCUESTA SF-36**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**  
**CASOS Y CONTROLES**

**PRESENTADO POR: DRA. RITA LUCÍA VALDÉS WEBSTER**  
**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN DERMATOLOGÍA**



**DIRECTORA: DRA. OBDULIA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ**

**ASESORES DE TESIS: DR. VIRGILIO SANTAMARÍA GONZÁLEZ**  
**DR. JULIO ENRÍQUEZ MERINO**  
**DRA. MA. LUISA PERALTA PEDRERO**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Agradecimientos**

### **A Dios**

Por darme la oportunidad de vivir,  
por estar siempre conmigo y guiar mis pasos.

### **A mis padres y hermanos**

Por el apoyo, amor y comprensión incondicional,  
sin ellos no lo hubiera logrado.

### **A la Dra. Obdulia Rodríguez**

Con admiración y respeto, por sus vivencias, y su dedicación desinteresadas.  
Agradezco haberme permitido formar parte del Centro Dermatológico Pascua.

### **A todos mis maestros del CDP**

Por sus enseñanzas, su paciencia, su tiempo, su comprensión y su  
dedicación invaluable.

### **Al Centro Dermatológico Pascua**

A todos mis compañeros, el personal y sobre todo a los pacientes, que sin ellos y  
su confianza, no estaría aquí.

## ÍNDICE

Introducción .....	3
Calidad de vida .....	4
Planteamiento del problema .....	5
<b><i>Acné juvenil</i></b>	
Aspectos históricos ... ..	6
Epidemiología .....	6
Impacto psicológico y calidad de vida .....	9
Manifestaciones clínicas y Clasificación .....	15
Etiopatogenia .....	19
Diagnóstico diferencial .....	23
Tratamiento .....	24
Pronóstico .....	27
<b><i>Calidad de vida</i></b>	
Aspectos históricos .....	27
Medición y evaluación del SF-36 .....	28
<b><i>Protocolo de investigación:</i></b>	
Justificación .....	33
Hipótesis .....	34
<b><i>Objetivos</i></b>	
General .....	34
Específicos .....	35

Material y Métodos .....	36
Población de estudio .....	37
Diseño de investigación .....	38
Descripción general del estudio .....	38
Muestreo .....	38
Tamaño de la muestra .....	38
Aspecto éticos .....	39
Recursos .....	39
Definición de variables .....	40
Análisis estadístico .....	42
Resultados .....	43
Discusión .....	63
Conclusiones .....	66
Anexos .....	68
Referencias Bibliográficas .....	74

# INTRODUCCIÓN

## ACNÉ JUVENIL

### DEFINICIÓN

El acné juvenil es una enfermedad común que llega a afectar del 85 al 100% de la población adolescente en algún momento de la vida. Se caracteriza por las siguientes lesiones: comedones, pápulas, pústulas, quistes, abscesos, y en las formas más severas, úlceras, costras sanguíneas y cicatrices diversas. Su topografía habitual es donde abundan las glándulas sebáceas seboreicas primordialmente en la cara, pecho y espalda.<sup>1</sup>

La enfermedad es capaz de producir lesiones inflamatorias en la unidad pilosebácea lo que lleva a alteraciones en el aspecto exterior del paciente, y con ello deteriora la imagen corporal, la autoestima, altera las relaciones interpersonales, laborales, escolares e incluso produce depresión y otros trastornos psíquicos.<sup>2</sup>

## CALIDAD DE VIDA

### DEFINICIÓN

La calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones subjetivas y personales del “sentirse bien”.

La calidad de vida para poderse evaluar debe enfocarse como concepto multidimensional que incluye estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela, empleo, situación económica. Por esto la calidad de vida se conceptualiza de acuerdo con un sistema de valores estándares o perspectivas que varían de persona a persona, de grupo a grupo y de lugar a lugar.

En el área médica el enfoque de calidad de vida se limita a la relacionada con la enfermedad o con los efectos del tratamiento.<sup>77</sup>

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El acné juvenil es una inflamación crónica de la unidad pilosebácea producida por retención del sebo, hiperqueratosis y por la participación del *Propionibacterium acnes*. Aparece en la pubertad en personas con piel seborreica; predomina en cara y tórax. Esta constituido por comedones, pápulas y pústulas; puede haber abscesos, quistes y cicatrices. La calidad de vida de los pacientes con acné juvenil se ve afectado a tal grado que puede intervenir en su estabilidad emocional y productividad; sin embargo en nuestro medio no existen estudios que demuestren la fuerza de asociación; por lo que de corroborarse esta asociación podría iniciarse un manejo más dirigido y más efectivo.

Por lo anterior, nos propusimos investigar:

¿Existe una asociación entre la calidad de vida medida con la encuesta SF-36 en pacientes con diagnóstico de acné juvenil inflamatorio en sus diferentes grados de severidad y sujetos sin acné de 16 años de edad o más?

## ACNÉ JUVENIL

### ASPECTOS HISTÓRICOS

En sus inicios el acné juvenil fue conocido por Hipócrates como “lonthoi” que significa “crecimiento de la barba” relacionándolo con la etapa de la pubertad.<sup>3</sup>

La palabra acné deriva del vocablo griego *Akun* y del latín *Acmé*, que significa “el punto más alto” o “pico de la vida”, descrito por Galeno. Posteriormente en el siglo VI, Aetius Amidenus es el primero en utilizar la palabra acné como tal.

En 1638 Riojano asocia el acné a trastornos menstruales; Valsalva en 1707 lo incluye como afección en la unidad pilosebácea. En el siglo IX Thomas Bateman separa el acné de la rosácea y reconoce el “punto negro” como la lesión elemental del acné. En 1824 Samuel Plumbe además de reconocer el comedón como lesión elemental del acné, señala una predisposición hereditaria.<sup>4</sup>

### EPIDEMIOLOGÍA

El acné juvenil es una de las dermatosis más frecuentes a nivel mundial, en la población general llega a presentarse en el 54% de las mujeres y 40% de los hombres. En el grupo de adolescentes afecta a los pacientes masculinos en un 91% y 79% al sexo femenino, 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 de edad, existiendo una forma especial transitoria en la etapa neonatal.<sup>5,6,7</sup>

Codain y colaboradores encontraron una mayor incidencia de acné en la población de medios industrializados, sin embargo lo asocian únicamente a factores ambientales que influyen en su presentación y la identificación de estos factores es útil para el manejo del acné en poblaciones occidentales.<sup>5</sup>

Afecta principalmente a las personas de raza blanca y su frecuencia es más baja en japoneses.<sup>13</sup> A pesar de lo anterior se dice que afecta todas las razas y estratos sociales por igual, aunque en algunas sociedades modernas, que desde hace varias décadas han modificado sus hábitos alimenticios hacia dietas hipercalóricas a base de lípidos y carbohidratos, se ha observado el aumento de su incidencia, gravedad e inicio a edades más tempranas. Existen pocos estudios sobre factores como el estilo de vida y el hábito tabáquico en la patogenia del acné, aunque si se menciona cierta asociación con la gravedad y frecuencia dosis-dependiente en pacientes fumadores.<sup>8</sup>

En estudios realizados en series familiares también se ha demostrado un importante factor hereditario, ya que esto determina la susceptibilidad individual al acné, pero el desarrollo de lesiones clínicas puede ser modificado por factores ambientales.<sup>47</sup>

En el Primer Consenso Mexicano para el Manejo del Acné realizado en el 2001, se concluyó que es la dermatosis más frecuente en la consulta dermatológica privada con un 59.24% y representa un 43.2% de la consulta a nivel institucional en nuestro país. En Estados Unidos la incidencia es mayor.

En el Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua” representa la primera causa de consulta en los pacientes adolescentes, 75% de los casos ocurren entre los 15 y 25 años de edad, 50.5% son mujeres y 49.4% son hombres. En la mujer aparece alrededor de los 10 años de edad y en los varones a los 12 años como promedio. La incidencia anual es de 120/1000 pacientes de primera vez. <sup>6</sup>

Dermatológicamente el acné puede ser considerado como uno de los signos más tempranos de la pubertad. Las fases clínicas son variadas, encontrando con mayor actividad en la segunda década de la vida y disminuyendo hacia la tercera. En la historia natural del acné la severidad declina hacia los 22 a 25 años, aunque hay pacientes que siguen teniendo lesiones en la tercera y cuarta década de la vida.<sup>2</sup>

El tipo de acné más común que recibe consulta dermatológica es el tipo inflamatorio, seguido del no inflamatorio y son raros los casos de las formas especiales de acné. Según datos obtenidos en diversos estudios, se calcula que 57.5% de los casos de acné que acuden a consulta dermatológica son de tipo inflamatorio moderado, mientras que le sigue el tipo inflamatorio leve con un 25%, según la clasificación modificada de la Academia Americana de Dermatología.<sup>6</sup>

Hay otros pacientes, que por fortuna son pocos, que presentan muy pocas lesiones pero que exageran su cuadro clínico, constituyendo estos, los pacientes “dismorféicos” que son de difícil manejo.

## IMPACTO PSICOLÓGICO Y CALIDAD DE VIDA

El impacto psicológico negativo en los pacientes con acné juvenil es una realidad, y ha pasado de ser una situación anecdótica a ser una situación bien fundamentada y hasta causal de acné juvenil en diversos estudios serios; es decir, hay evidencia de que la tensión psicológica puede producir exacerbaciones de la enfermedad. Muchas veces por la manipulación de lesiones aumentada por la ansiedad.<sup>24</sup>

Los siguientes puntos de vista sostienen la importancia de los factores emocionales en pacientes con acné juvenil:

- El paciente presenta síntomas de ansiedad, depresión, angustia y frustración; por lo que existe la percepción clínica de que el estrés exagera el acné juvenil, lo cual crea un ciclo vicioso.
- Acnés excoriados y otras manifestaciones faciales de tipo acneiforme pueden ser manifestaciones de alteraciones mentales subyacentes.

Se puede decir que el paciente con acné juvenil tiene afectada su calidad y estabilidad de vida emocional, por lo que la corrección médica de esta enfermedad puede amortiguar y revertir algunas de sus secuelas psicológicas.<sup>7</sup>

Actualmente, es necesario que los médicos conceptualicen el acné juvenil como una enfermedad que al afectar la imagen corporal puede dar lugar a repercusiones psicológicas, y que el tratamiento va más allá de mejorar el estado físico del paciente con “barros y espinillas”. En muchos casos el abordaje psicológico, puede influir para que el paciente tenga mejores actitudes, se apegue al tratamiento, mejore su aspecto a mediano plazo y evite las cicatrices que pueden

ser permanentes. Este abordaje psicológico evita las secuelas en el ámbito psicosocial.<sup>56</sup>

Es cierto que cada persona responde psicológicamente diferente dependiendo de diversos factores como: la edad, la autoestima basal, la comparación con sus semejantes, la gravedad de la enfermedad, las relaciones familiares, la personalidad y las alteraciones mentales previas; sin perder de vista la estructura mental del paciente adolescente que es más vulnerable a los problemas, siendo esta la etapa en que paradójicamente el acné es mucho más frecuente.<sup>15</sup>

Situaciones como la atracción hacia el sexo opuesto, la percepción propia de la imagen corporal, así como el desarrollo social y escolar diario, son situaciones de confrontación permanente para este tipo de pacientes que en forma frecuente sufren rechazo real o figurado, lo que produce secuelas emocionales que interfieren con el desarrollo normal de una persona.

En la práctica dermatológica, se consulta también por acné tardío en mujeres entre 25 y 40 años de edad,<sup>48</sup> este grupo de pacientes es de especial vulnerabilidad en el plano emocional en relación con la imagen en el trabajo, la posibilidad de contraer matrimonio o solamente la imagen física ante la sociedad. Existen estudios que demuestran niveles mayores de angustia y ansiedad además de baja autoestima,<sup>25</sup> en mujeres con acné juvenil, en comparación con pacientes controles sin acné.

El grado de ansiedad y disminución de la imagen corporal esta en relación directa con la gravedad del cuadro de acné.

También se ha relacionado directamente la gravedad del cuadro de acné juvenil y la presencia de depresión clínica, además de que el acné es percibido por algunos pacientes como una fuente de sufrimiento psicológico lo cual puede resultar en secuelas mentales negativas.<sup>19,21,24</sup>

En realidad hay poca información objetiva en cuanto a que estos sentimientos puedan ser revertidos, y algunos informes sugieren que un tratamiento efectivo resulta en una disminución en los estados psicológicos anormales propios de pacientes con acné.

Los pacientes con mayor reducción en los síntomas mentales, son aquellos en los que se observa una gran mejoría en el aspecto dermatológico, por lo que se podría afirmar que al menos algunas de las secuelas negativas de esta enfermedad podrían ser revertidas como consecuencia de un tratamiento efectivo del cuadro de acné juvenil.

Hasta este momento el concepto de que el estrés es un factor agravante del acné, es difícil de soportar de una forma científica y las evidencias se basan en hipótesis muy lógicas en relación con cambios hormonales como elevación de glucocorticoides y andrógenos que producen brotes de acné, lo cual es paradójico en cierto sentido, ya que si es cierto que los glucocorticoides producen dermatitis acneiformes cuando son administrados en forma crónica y a dosis altas, en los últimos tiempos su utilización en la terapia de acnés muy inflamatorios es cada vez

más frecuente, lo cual nos hace pensar en que la posible explicación podría ser aún más compleja que el hecho aislado de la hiperreactividad suprarrenal al estrés.<sup>56</sup>

Algo de lo menos estudiado pero quizá socioeconómicamente más importante, es el impacto que el acné vulgar puede tener desde el punto de vista social, vocacional y escolar en estos pacientes. Un estudio demuestra la interferencia que el acné juvenil puede causar en las citas de los pacientes con personas del sexo opuesto, al evitar salir a restaurantes y actividades deportivas tanto en pacientes jóvenes como de más edad. Se observan disminución en los rendimientos académicos en pacientes con acné juvenil grave y el grupo de pacientes afectados tuvo menos posibilidades de conseguir empleo en comparación con un grupo de personas sin acné (16.2% contra 9.2%).<sup>78</sup>

Por todo lo anterior es justificable establecer un tratamiento integral intensivo y efectivo, ya que debe buscarse la aceptación social, productividad y estabilidad emocional del paciente.

El hecho de que los pacientes manipulen las lesiones acnéicas puede producir inflamación y aumentar el proceso cicatricial y desde luego afectar emocionalmente aún más al enfermo, formándose un círculo vicioso.

Los casos de acné juvenil resistente a tratamiento o que tienen una presentación atípica deben llevar a la sospecha de una alteración agregada y que además puedan tener una afección psicológica primaria o coexistente,<sup>38</sup> que puede

manifestarse de diferentes formas como el no cumplimiento del tratamiento y en ocasiones manipulación de lesiones imaginarias de acné que más bien se producen por sobremanipulación que inflama la piel y produce excoriaciones.

En ocasiones se puede establecer el diagnóstico de acné excoriado o dermatitis facticia en pacientes que presentan alteraciones de tipo obsesivo compulsivo, o alteraciones de personalidad, incluyendo personalidades limítrofes, depresión con componentes de automutilación y hasta delirio de parasitosis.<sup>22</sup>

Recientemente se ha descrito alteraciones de dismorfosis corporal, en los cuales el paciente se muestra preocupado en forma obsesiva por defectos reales o imaginarios. Los pacientes con dismorfosis corporal tienen mayor índice de suicidio y el apoyo con psicoterapia y antidepresivos es de esencial importancia.

La intervención temprana del dermatólogo, puede ser fundamental; sin embargo, cada paciente es diferente y en la literatura se maneja el concepto de “paciente de alto riesgo” que es aquel sujeto con mayor predisposición a alteraciones mentales provocadas por el acné de cualquier grado de gravedad y todos hemos atendido pacientes con acné leve, con gran afectación desde el punto de vista mental, lo cual puede considerarse ya una forma de dismorfosis.

El punto clave es tener el sentido clínico para la identificación de estos casos de alto riesgo y por consiguiente, el grado de intervención terapéutica que requiere el paciente. Por ejemplo, algunos pacientes pueden necesitar intervenciones muy agresivas aún con un acné juvenil no muy grave. Otros requerirán solo mayor atención del médico tratante por medio de empatía y apoyo verbal que transmita

confianza al paciente para así obtener el éxito clínico que desea; sin embargo, hay un grupo especial de casos que francamente requieren apoyo psicoterapéutico o psiquiátrico.

Quizá dos recomendaciones fundamentales pueden ser de utilidad en el manejo de pacientes con afección psicocutánea.

- 1) Identificar la emoción primaria que esta causando el problema al paciente o esta interfiriendo con su calidad de vida y en ocasiones con falta de cumplimiento de la terapia (ansiedad, depresión o psicosis).
- 2) Usar técnicas no farmacológicas basadas en una buena relación médico – paciente y en casos necesarios usar psicofármacos si se tiene experiencia en ello. De otra forma es conveniente apoyarse en un especialista en conducta.

En conclusión, se puede comentar que existe una relación interdependiente entre el acné juvenil y el estado mental del paciente, lo cual debe estar presente en el médico tratante y así 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 aún cuando no se trate de un acné juvenil muy grave, lo que repercutirá en su calidad de vida.<sup>7</sup>

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS Y CLASIFICACIÓN

El acné juvenil es una enfermedad autolimitada que involucra áreas de la piel ricas en folículos pilosebáceos seboreicos particularmente sensibles a los andrógenos.<sup>9</sup>

La topografía más frecuente es la cara: fundamentalmente la región frontal y dorso nasal, aunque las mejillas y maxilar inferior también son comúnmente afectados. A nivel del tronco, el pecho a nivel central y la parte superior de la espalda son las áreas comúnmente afectadas, aunque en casos extremos abarca hasta la espalda baja y nalgas. En algunos pacientes se acompaña de lesiones foliculares en la piel cabelluda.

Morfológicamente es una dermatosis polilesional, que se caracteriza por la presencia de seborrea, comedones abiertos y cerrados, y lesiones inflamatorias que pueden ir desde las pápulas, pústulas, quistes, abscesos, lesiones noduloquísticas y secundariamente manchas hiperpigmentadas, cicatrices de diversos tipos (varioliformes, en "picahielo", atróficas, hipertróficas o queloides).<sup>12</sup>

El comedón es la lesión fundamental del acné juvenil, sin su presencia no puede aceptarse este diagnóstico. Es una estructura formada por sebo producido por la glándula sebácea mezclado con queratina procedente de la zona superficial del folículo, melanina, estructuras bacterianas y en ocasiones rudimentos de pelo.<sup>8</sup>

Existen numerosas clasificaciones de acné juvenil, pero las utilizadas actualmente son la de Kligman y Plewig y la de la Academia Americana de Dermatología modificada por el grupo del Primer Consenso Mexicano para el Manejo del Acné, siendo esta última la más práctica desde el punto de vista clínico.

En 1931, Bloch clasificó al acné juvenil por grados, considerando el número de lesiones elementales. Pillsbury y colaboradores, sistematizaron la clasificación con base en la gravedad, proponiendo una forma cualitativa y de acuerdo al número de lesiones inflamatorias y no inflamatorias, una escala del I al IV.<sup>9</sup>

En 1976, Kligman y Plewig llevaron a cabo una clasificación etiológica basada en dos grupos: 1) Acné verdadero y 2) Dermatitis acneiforme. En 1993, estos mismos autores hacen una clasificación cuantitativa para el acné juvenil intentando que sea más objetiva. La clasificación de Kligman y Plewig, esta basada en el conteo cuidadoso de las lesiones dermatológicas del paciente. (Cuadro 1)

La Academia Americana de Dermatología (AAD) realizó un consenso en 1990, en el cual establece una clasificación cualitativa, que es la que en el Primer Consenso Mexicano de Dermatología para el Manejo del Acné modificó en el 2001 y recomienda para la práctica clínica. La AAD clasifica al acné en: a) Acné no inflamatorio, b) Acné inflamatorio y c) Formas especiales; la modificación hecha se basó de acuerdo con la cantidad y distribución de las lesiones.<sup>6</sup> (Cuadro 2).

Cuadro 1. Clasificación de Kligman y Plewig (1993)

	Lesiones no inflamatorias (comedones)	Lesiones inflamatorias (papulopústulas)
Grado I	<10	<10
Grado II	10-25	10-20
Grado III	26-50	21-30
Grado IV	>50	>30

Cuadro 2. Clasificación modificada\* de la AAD

<p><b>Acné no inflamatorio (comedónico)</b></p> <p>Leve</p> <p>Moderado</p> <p>Severo</p>
<p><b>Acné inflamatorio (papulopústular)</b></p> <p>Leve</p> <p>Moderado</p> <p>Severo</p>
<p><b>Formas especiales de acné</b></p> <p>Acné conglobata</p> <p>Acné <i>fulminans</i></p> <p>Síndrome SAPHO, PAPA y SAHA</p>

\*Modificación del Primer Consenso Mexicano para el Manejo del Acné

**Iconografía de acné juvenil inflamatorio en sus diferentes grados de  
severidad**



Acné juvenil inflamatorio leve



Acné juvenil inflamatorio moderado



Acné juvenil inflamatorio severo

## ETIOPATOGENIA

La etiología aún no está completamente establecida; lo que sí se ha corroborado es que participan un conjunto de factores entre sí para formar diferentes lesiones del acné, en donde diversos factores inciden sobre la estructura diana: el folículo pilosebáceo.<sup>40,41</sup>

Hay cuatro eventos principales para el desarrollo del acné:

- a) Hiperqueratinización ductal
- b) Aumento en la producción del sebo
- c) Proliferación del *Propionibacterium acnes*
- d) Inflamación

## Hiperqueratinización folicular

La hiperqueratinización folicular es el primer evento reconocido para el desarrollo del acné, hay una producción incrementada de corneocitos que se descaman en forma anormal y no son expulsados al exterior. No se conoce con exactitud la causa,<sup>57</sup> por tal razón se han propuesto tres hipótesis de la hiperqueratinización folicular en pacientes con acné:

- 1) Se han implicado a los andrógenos como un iniciador de la hiperqueratinización folicular. Los comedones empiezan a aparecer alrededor de la adrenarquia en las personas con acné juvenil. Además, el grado de acné comedónico en niñas prepúberes está relacionado con los niveles circulantes de sulfato de dehidroepiandrosterona adrenal; así como los receptores de la hormona adrenal están presentes en la porción folicular donde se desarrolla el comedón. Los sujetos con disfunción de los receptores andrenales no desarrollan acné juvenil.<sup>49</sup>
- 2) Se han implicado cambios en la composición lipídica para el desarrollo del acné. Las personas con acné frecuentemente tienen producción excesiva de sebo y piel seborreica. Este exceso de sebo puede diluir los lípidos epidérmicos normales y resultar en un cambio en las concentraciones relativas de varios lípidos. Se han demostrado niveles bajos de ácido linoléico en individuos con acné juvenil e, interesantemente, estos niveles se normalizan después de tratamiento exitoso con isotretinoína.<sup>34</sup> Se cree

que esta disminución relativa de ácido linoléico puede ser el iniciador de la formación del comedón.<sup>21</sup>

- 3) La inflamación es la tercera hipótesis de la formación del comedón. La interleucina-1-alfa es una citocina proinflamatoria, que se ha usado para inducir la hiperqueratinización folicular y consecuentemente la formación del comedón. Aunque la inflamación no es aparente microscópica o clínicamente en las lesiones tempranas del acné, puede jugar un papel importante en el desarrollo de acné juvenil.<sup>44,50</sup>

#### Aumento en la producción del sebo

El exceso del sebo es otro factor importante para el desarrollo del acné juvenil. La producción del sebo esta regulada por numerosas hormonas y mediadores. Los andrógenos promueven la producción del sebo y su excreción, sin embargo, la mayoría de los pacientes con acné tiene niveles circulantes normales de hormonas andrógenas.<sup>49</sup> Se ha propuesto la teoría de una hiperrespuesta en la célula blanco.<sup>58,59</sup> Otros agentes también se han implicado en regular la función de la glándula sebácea como son: hormona de crecimiento, factores de crecimiento insulinoideos, insulina, neuropéptidos, entre otros.

#### Proliferación de *Propionibacterium acnes*

El *Propionibacterium acnes* es un microorganismo microaerófilo que se encuentra en muchas lesiones de acné juvenil. Aunque, no se ha demostrado que se encuentre en las lesiones iniciales del acné juvenil, microcomedón, su presencia en lesiones posteriores es casi segura. La presencia del *P. acnes* promueve la

inflamación de las lesiones por medio de varios mecanismos. El *P. acnes* produce mediadores proinflamatorios que se difunden a través de la pared del folículo pilosebáceo. En estudios recientes se ha demostrado que el *P. acnes* se adhiere al receptor 2 toll-like de los monocitos y neutrófilos, esto lleva a la producción de múltiples citocinas proinflamatorias (IL-12, IL-8 y factor de necrosis tumoral).<sup>79</sup> También se ha propuesto una hipersensibilidad al *P. acnes* lo que hace que ciertos individuos desarrollen acné juvenil inflamatorio y otros no.<sup>60,64</sup>

### Inflamación

La inflamación puede ser un fenómeno primario o secundario en el acné juvenil. La mayoría de la evidencia nos hace pensar en la inflamación como un fenómeno secundario en respuesta al *P. acnes*. Sin embargo, se ha identificado una expresión de la IL-1-alfa en los microcomedones, lo que pudiera jugar un papel importante en el desarrollo del acné juvenil.<sup>50</sup>

### Factor psicógeno

Se han relacionado los periodos de estrés y cambios emocionales con una mayor liberación de cortisol y catecolaminas, lo que lleva a un aumento en la producción de sebo,<sup>21</sup> de esta forma se relacionan directamente con las exacerbaciones clínicas del acné juvenil.

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Rosácea. Se presenta en pacientes de mayor edad, generalmente en la cuarta década de la vida, no presenta comedones ni origina cicatrices, además se asocia a trastornos vasculares en dermis papilar y eritema conjuntival.<sup>12,13</sup>

Tuberculides micronodular. Descrita por Volk como “Las lesiones varían en tamaño entre el de la cabeza de un alfiler y la de un grano de cebada y se presentan frecuentemente en gran numero en las mejillas y en la frente; algunas están al ras de la piel y otras se encuentran discretamente elevadas.” Se presentan en jóvenes y no se encuentran bacilos en la biopsia.<sup>32</sup>

Verrugas planas. Su topografía habitual es la cara, por lo que se pudiera confundir, sobre todo por el médico no especialista, no hay comedones y son neoformaciones planas de origen viral.

Dermatitis perioral. Afecta principalmente a mujeres, es una dermatosis secundaria al uso indiscriminado de esteroides tópicos, no hay comedones y las lesiones son pápulas y pústulas en zonas nasolabiales y mentón principalmente.<sup>14</sup>

Quistes de Millium. Predominan en región periorbitaria, son blanquecinos y pueden llegar a confundirse con comedones cerrados o micropústulas.

Foliculitis. Infección estafilocócica de la unidad pilosebácea con reacción inflamatoria perifolicular. Hay pústulas con un pelo en el centro, que se abren rápidamente, no dejan cicatriz.<sup>11</sup>

Deficiencia de zinc. Se presenta en pacientes que tienen alimentación parenteral prolongada, puede llegar a originar una dermatosis pápulo-pústulosa intensa.<sup>13</sup>

## TRATAMIENTO

El tratamiento debe enfocarse en corregir los mecanismos patógenos.<sup>18</sup> Actualmente se dispone de una extensa gama de modalidades terapéuticas con distintos mecanismos de acción; como regla general se debe seleccionar el tratamiento más adecuado individualizado a cada paciente. La cantidad e intensidad de medidas terapéuticas estarán en relación con la gravedad del acné juvenil y la forma clínica. Se pueden emplear medidas generales, tratamiento tópico, sistémico y combinado.

Es importante informar al paciente sobre la naturaleza del acné y su carácter autolimitado, así como que la mayoría de los tratamientos limitan su acción a eliminar las lesiones y prevenir sus complicaciones, pero no tienen como fin la desaparición definitiva del proceso, por lo que deberán mantenerse largo tiempo.<sup>33</sup>

La higiene es un complemento importante del tratamiento del acné. Se aconsejará lavar las zonas afectadas con jabón o gel y secar cuidadosamente, dos veces al día. Siempre se debe evitar la manipulación de las lesiones, advirtiendo que ésta es una causa importante de cicatrices permanentes.<sup>14</sup>

No existe evidencia científica sobre la influencia de la dieta sobre el acné, por lo que no es preciso suprimir ningún alimento. En las pacientes con hiperandrogenismo deberán tomarse medidas para evitar o corregir la obesidad.<sup>54,62</sup> La mayoría de los pacientes con acné observan mejoría con la exposición solar, si bien son también frecuentes los fenómenos de rebote al suspenderla. Los pacientes con acné deben evitar todos los cosméticos que pueden actuar como comedogénicos, incluidas cremas “hidratantes”, maquillajes y fotoprotectores. En caso de ser necesario su uso se utilizarán productos no comedogénicos.<sup>46</sup>

Algunas de las conclusiones del Primer Consenso Mexicano para el Manejo del Acné son:

- La administración concomitante de peróxido de benzoilo con un antibiótico de aplicación tópica, eritromicina o clindamicina, es la mejor forma de disminuir la resistencia bacteriana los antimicrobianos.
- La combinación de medicamentos tópicos y sistémicos es la forma más aconsejable para el tratamiento del acné inflamatorio.
- La monoterapia con retinoides debe indicarse en la fase de mantenimiento una vez que el fenómeno inflamatorio haya disminuido.
- La administración de antibiótico tópico debe de racionalizarse y llevarse a cabo exclusivamente durante los periodos de inflamación para evitar el desarrollo de resistencia bacteriana.

- Los medicamentos del grupo de las tetraciclinas deben considerarse como fármacos de primera línea en el tratamiento sistémico del acné.
- Los antibióticos sistémicos sólo deben administrarse mientras persista la inflamación, en un lapso que no debe exceder de ocho semanas. Deben considerarse los efectos adversos de su administración prolongada, principalmente los cambios en la flora del aparato digestivo y la vagina.
- La isotretinoína oral debe limitarse su uso a casos severos de acné inflamatorio, a los casos refractarios a la medicación convencional, a los pacientes con cicatrización intensa, independientemente del número de lesiones inflamatorias que presente, y en individuos con severa afectación psicológica que repercute en su vida social. La selección de los pacientes debe hacerse en forma racional y con conocimiento pleno de los efectos adversos de la administración oral de los retinoides.
- La dosis de isotretinoína debe calcularse en función de 0.5 a 1 mg/kg. La dosis máxima acumulativa debe ser de 120 a 150 mg/kg para disminuir el riesgo de recidivas.
- La biometría hemática, la química sanguínea y las pruebas de funcionamiento hepático con perfil de lípidos deben realizarse antes y un mes después de que se inicie la administración de la isotretinoína oral, y posteriormente cuando el tratamiento termine. Cuando el fármaco va a administrarse a una mujer en edad fértil, debe solicitarse una prueba de embarazo y esperar la menstruación antes de iniciar el tratamiento.
- La isotretinoína sólo debe prescribirse a personas mayores de 18 años.<sup>7</sup>

## PRONÓSTICO

Es un padecimiento relativamente benigno que bien manejado conduce al control sin dejar secuelas pero que puede llegar a ser una tragedia para los pacientes mal informados, cuando usan remedios caseros, medicamentos o maniobras indebidas o cuando afecta de forma importante el aspecto estético y llega a producir deformaciones importantes y alteraciones en la esfera psicosocial del paciente.<sup>2,13,55</sup>

## CALIDAD DE VIDA

### ASPECTOS HISTÓRICOS

La evaluación de encuestas que integran la percepción del estado de salud de los individuos en actividades de la vida cotidiana ha sido objeto de un creciente interés por parte de la comunidad de investigadores de los servicios de salud.<sup>68</sup>

El uso de instrumentos de recolección de datos que miden y caracterizan el estado multidimensional de salud promete el acercamiento en la relación médico-paciente, de tal forma que los pacientes tendrán un nuevo marco de referencia respecto sus prestadores de servicios de salud, y estos últimos podrán juzgar la efectividad del manejo de la población atendida.

La rigurosidad psicométrica de los instrumentos actuales ha permitido la incorporación del concepto de evaluación de la calidad de vida, o lo que otros autores refieren como calidad de vida relacionada con la salud, y lo ha convertido

en la unidad fundamental para la medición de resultados en investigaciones dentro de este campo.

Aunque no existe consenso, la calidad de vida relacionada con la salud se mide por medio de la función física, del estado psicológico, de la función y la interacción social, y de los síntomas físicos. El espectro de indicadores para la medición de dichos resultados incluye cinco dominios principales: a) mortalidad, b) morbilidad, c) incapacidad, d) incomodidad y e) insatisfacción.

Tradicionalmente, los informes comparativos del estado de salud y enfermedad en diversos grupos poblacionales sólo incluyen datos de mortalidad y morbilidad. Las dimensiones de incapacidad, incomodidad e insatisfacción son reconocidas como componentes del concepto de calidad de vida. La incapacidad se mide por la inhabilidad de realizar actividades y por el impacto físico que esta última produce en la actividad física, en lo ocupacional y en lo cotidiano. La incomodidad se caracteriza por la presencia o ausencia de dolor físico y la fatiga. La insatisfacción se mide por el funcionamiento social, el bienestar general y la satisfacción con la atención que brindan los prestadores de servicios de salud.<sup>15,16,30,31</sup>

## MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DEL SF-36

Para comparar el estado de salud de las poblaciones de diferentes países se requiere de instrumentos estandarizados, en 1991 se inició el proyecto conocido como “Evaluación Internacional de la Calidad de Vida” (Internacional Quality of Life Assessment Project, IQOLA) para traducir, adaptar y probar la aplicabilidad

intercultural de un instrumento genérico denominado Encuesta de Salud SF-36 (Short Form 36 Health Survey).<sup>69</sup>

Inicialmente, este instrumento se usó en el estudio de resultado médicos: Medical Outcome Study (MOS) por Ware y Sherbourne en 1992, donde se demostró su validez y confiabilidad; asimismo se determinaron las normas de comparación para la población de Estados Unidos de América (EUA).<sup>67</sup>

Posteriormente, el proyecto IQOLA incluyó 14 países industrializados, y en la actualidad hay más de 40 naciones participantes.<sup>75</sup> Existen seis versiones de la encuesta SF-36 en castellano que se ha adaptado y utilizado en Argentina, Colombia, España, Honduras y México, así como en la población México-norteamericana de EUA. La SF-36 se ha utilizado en investigaciones clínicas también específicas.

La SF-36 evalúa aspectos de la calidad de vida en poblaciones adultas (mayores de 16 años). Los resultados de su aplicación arrojan ocho conceptos o escalas de salud resultado del promedio de la suma de las preguntas contenidas en el cuestionario.<sup>71-74</sup>

Estas escalas o conceptos son:

- a) Función Física (FF)
- b) Rol Físico (RF)
- c) Dolor Corporal (DC)
- d) Salud General (SG)

- e) Vitalidad (VT)
- f) Función Social (FS)
- g) Rol Emocional (RE)
- h) Salud Mental (SM)

Estos conceptos a su vez se traducen en salud física y salud mental. Además, de los ocho conceptos de salud, la SF-36 incluye el concepto general de cambios en la percepción de estado de salud actual y en la del año anterior. La respuesta a esta pregunta describe la transición de la percepción respecto al mejoramiento o empeoramiento del estado de salud.<sup>75</sup>

La versión autorizada de la SF-36 para su uso en México siguió un procedimiento estandarizado de traducción/retraducción por expertos bilingües; asimismo, se hicieron análisis por grupos focales representativos y se llevó a cabo una evolución formal de la calidad de cada traducción. La versión 1.1 de la encuesta SF-36 se ha autorizado para su uso en México.<sup>76,77</sup>

La SF-36 es un instrumento autoaplicado o aplicado por un encuestador, contiene 36 preguntas y toma un promedio de 8 a 12 minutos para completarse. Por cada escala, las respuestas a cada pregunta se codifican y recodifican (10 preguntas), y los resultados se trasladan a una escala de 0 (peor salud) a 100 (mejor salud), con una media de 50 y una desviación estándar de 10. Las escalas del estado de salud e interpretación de resultados bajos y altos.<sup>66,70</sup> (Cuadro 3)

Cuadro 3. Escalas de la Calidad de Vida (SF-36) e interpretación

Conceptos	No. Preguntas	Bajo	Alto
Función física	10	Mucha limitación para realizar todas las actividades físicas incluyendo bañarse o vestirse debido a la salud	Realiza todo tipo de actividades físicas, incluyendo las más vigorosas, sin límites debido a la salud
Rol físico	4	Problemas con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de la salud física	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de la salud física
Dolor corporal	2	Dolor muy severo y extremadamente limitante	Ausencia de dolor o limitaciones debido a dolor
Salud general	5	Evalúa la salud personal como mala y cree que probablemente empeorará	Evalúa la salud personal como excelente
Vitalidad	4	Cansancio y agotamiento todo el tiempo	Lleno de entusiasmo y energía todo el tiempo
Función social	2	Interferencia frecuente y extrema con las actividades sociales normales debido a problemas físicos y emocionales	Realiza actividades sociales normales sin interferencia debido a problemas físicos o emocionales
Conceptos	No. Preguntas	Bajo	Alto
Rol emocional	3	Problemas con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de problemas emocionales	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de problemas emocionales
Salud mental	5	Sensación de nerviosismo y depresión todo el tiempo	Sensación de paz, felicidad y calma todo el tiempo
Transición de salud notificada	1	Cree que su salud es mucho mejor ahora que hace un año	Cree que su salud es mucho peor ahora que hace un año

# **PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN**

## **JUSTIFICACIÓN**

La importancia del acné juvenil dentro de la dermatología es indudable y el paciente con acné juvenil puede tener afectada la calidad de vida y la estabilidad emocional. La calidad de vida relacionada con la salud se mide por medio de la función física, del estado psicológico, de la función y la interacción social, y de los síntomas físicos, por lo que es importante determinar si los factores psicológicos que suelen considerarse como los agravantes del acné por parte del paciente, su entorno o el médico, están relacionados verdaderamente con la enfermedad; al definir la fuerza de asociación entre la calidad de vida y el acné juvenil, se puede promover la atención oportuna y adecuada en los pacientes y evitar sufrimiento psicológico, con el apoyo especializado oportuno. Por lo tanto, es nuestro interés profundizar en el estudio de la calidad de vida en pacientes con acné juvenil inflamatorio en la población que acude a nuestro centro.

## **HIPÓTESIS**

### **Hipótesis Verdadera**

La calidad de vida en sujetos sanos difiere de la calidad de vida en pacientes con los diferentes grados del acné juvenil inflamatorio.

## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la magnitud de la calidad de vida en sujetos sanos y pacientes con diagnóstico clínico de acné juvenil inflamatorio clasificados por su severidad en leve, moderado y severo, mayores de 16 años de edad que asisten por primera vez al Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”, durante el periodo comprendido del 13 marzo al 30 de junio del 2006.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Describir las características sociodemográficas principales de los sujetos participantes.
2. Describir la severidad clínica de las lesiones de los casos.
3. Determinar el nivel de la calidad de vida de los pacientes con y sin acné.
4. Comparar la calidad de vida de los pacientes con y sin acné.
5. Determinar la significancia estadística de la calidad de vida en los casos y controles mediante la aplicación del cuestionario SF-36.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El estudio se realizó en el Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”, ubicado en Avenida Dr. Vértiz 464, Col. Buenos Aires, México, D.F., el cual pertenece a los Servicios de Salud del Departamento del Distrito Federal con turnos de atención matutino y vespertino; ofrece servicios de consulta externa en dermatología, cirugía dermatológica, dermatopatología, laboratorio, radiología, oftalmología, odontología y rehabilitación; en total se otorgan aproximadamente 40,000 consultas de primera vez al año y de éstas 120 de cada 1000 son por acné juvenil; todos los pacientes atendidos en promedio tienen un nivel socioeconómico medio-bajo. La captura de pacientes y recolección de datos se efectuó del 13 de marzo al 30 de junio del 2006.

## **Población de estudio:**

### Criterios de inclusión

- Pacientes de 16 y más años de edad que sean diagnosticados por primera vez con acné juvenil inflamatorio con predominio topográfico de cara.
- Presentar una evolución de la enfermedad de un periodo de 3 meses a 3 años.
- Ambos sexos.
- Pacientes con estado civil soltero.
- Que acepten participar.

### Criterios de inclusión de los controles

- Sujetos de 16 y más años de edad sin datos clínicos de enfermedad dermatológica en la topografía de acné.

### Criterios de exclusión de casos y controles

- Presencia en las semanas precedentes a la consulta de estados o focos de infección a cualquier nivel reconocidos por el enfermo.
- Pacientes con antecedentes personales o familiares de enfermedades psiquiátricas.
- Pacientes con estado civil casados, divorciados o viudos.
- Pacientes con hijos.

### Criterios de eliminación

- Pacientes en tratamiento con psicofármacos.

## **Diseño**

Casos y controles: estratificado por la severidad del acné

## **Descripción general del estudio**

Posterior al registro del protocolo en el Centro Dermatológico Pascua, se eligió una muestra de 400 pacientes durante el periodo comprendido del 13 de marzo al 30 de junio del 2006, que cumplían con los criterios de selección y dieron su consentimiento informado para la realización del mismo. Se realizaron las entrevistas y se aplicaron los cuestionarios para determinar la calidad de vida, por el primer autor (residente de Dermatología); previamente adiestrado en los métodos, en un solo día. De la misma forma se aplicaron los cuestionarios al grupo control. Posteriormente se realizó la comparación de los resultados obtenidos en ambos grupos así como el análisis estadístico.

## **Muestreo**

No probabilístico, de casos consecutivos.

## **Tamaño de la muestra**

Para la comparación entre grupo control y el grupo con acné leve; y entre el grupo control y el grupo de acné moderado se utilizaron los siguientes parámetros:

Potencia de 80%

Confianza de 95%

Prevalencia probable de mala calidad de vida en el grupo control de 20% y en el grupo de estudio de 35%

Resulta una  $n=108$  pacientes por grupo.

Para comparar el grupo control con el grupo de acné severo se utilizó la misma potencia, confianza y prevalencia probable de mala calidad de vida, pero la prevalencia probable de mala calidad de vida en el grupo control fue de 40%, resultando  $n=64$  pacientes.

En ambos casos con la fórmula para comparación de proporciones.

Con un tamaño de muestra total de 388

### **Aspectos éticos**

El estudio no invasivo es factible en personas de acuerdo a la ley general de salud y no se hizo ninguna intervención de cualquier índole hacia los sujetos de estudio.

Tampoco tiene implicaciones, ya que una vez concluido el estudio se informó a los médicos tratantes los datos de los pacientes que requieran atención médica especializada.

Además se garantiza la confiabilidad de los datos obtenidos durante el estudio.

### **Recursos**

Humanos:

- Dos Dermatólogos
- Una Maestra en Ciencias
- Una residente de Dermatología

Materiales:

- Computadora con programa SPSS para análisis estadístico, impresora, papel Bond tamaño carta, lápices, plumas, fotocopias etc.

Financiamiento:

- No se requiere, los gastos serán absorbidos por los investigadores.

## Definición de variables

### Variable Independiente

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala	Unidad de medida
<b>Acné juvenil Inflamatorio</b>	Inflamación crónica de la unidad pilosebácea producida por hiperqueratosis, producción excesiva de sebo, <i>P. acnes</i> ; caracterizado por la presencia de lesiones inflamatorias.	Determinación de las lesiones inflamatorias (pápulas, pústulas, quistes, abscesos), establecida clínicamente por el dermatólogo.	Ordinal	- Leve - Moderado - Severo

\* Clasificación Modificada de la Academia Americana de Dermatología: Acné inflamatorio

### Variable Dependiente

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala	Unidad de medida
<b>Calidad de vida</b>	La calidad de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta	Cuestionario SF-36	Cualitativo / intervalo	100 = mejor calidad de vida 0 = peor calidad de vida

### Variables Confusoras

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala	Unidad de medida
Edad	Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento	Edad en años en el momento del estudio	Razón	Años
Sexo	Constitución orgánica que distingue masculino y femenino	Se registra con base al sexo de asignación social	Nominal dicotómico	1 Femenino 2 Masculino
Ocupación	Es la actividad que efectúa el paciente en el momento del estudio	Se pregunta en forma directa al paciente	Nominal politómico	1 Estudiante 2 Ama de casa 3 Profesionista

				4 Comerciante 5 Empleado 6 Obrero 7 Desempleado
Nivel de estudio	Es el grado de preparación académica alcanzado por el sujeto a estudiar	Se interroga al paciente por su escolaridad en grados terminados	Nominal politómico	0 Ninguno 1 Primaria o menos 2 Secundaria 3 Bachillerato 4 Profesional
Evolución	Tiempo desde el momento de aparición de la dermatosis	Años transcurridos al momento del estudio	Razón	Meses

### **Análisis estadístico**

La descripción de la variable sociodemográfica se efectuó utilizando medidas de tendencia central y de dispersión, los resultados se representarán mediante tablas y gráficas.

Para contrastar las hipótesis establecidas se realizó a través de la diferencia de los promedios calculados de la calidad de vida entre el grupo control y por la severidad del acné juvenil inflamatorio en los pacientes, el sexo y la edad.

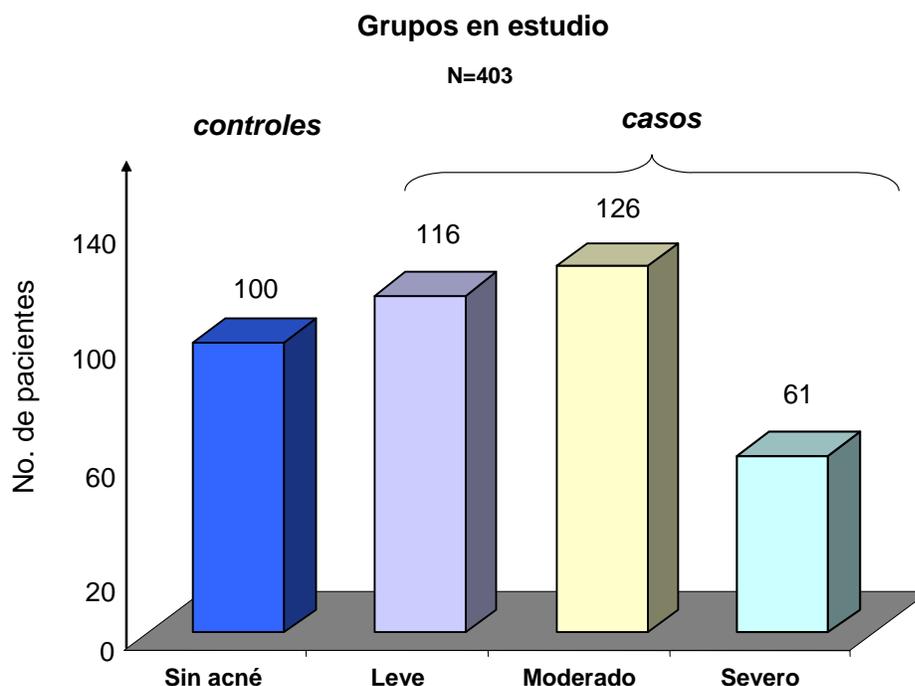
Para evaluar si los grupos estratificados difieren entre sí de manera significativa se utilizó la prueba T de student para muestras independientes y una  $p < 5\%$ .

## RESULTADOS

Se estudiaron 403 sujetos provenientes de la consulta externa del Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”, participando tanto pacientes como acompañantes de los mismos, para determinar la asociación de la calidad de vida entre sujetos con acné juvenil inflamatorio en sus diferentes variedades clínicas y sin acné juvenil. Todos ellos vistos por primera vez. El diagnóstico y clasificación clínica se llevó a cabo entre el periodo del 13 de marzo al 30 de junio del 2006.

### Grupos de estudio

Para el análisis descriptivo se dividieron en cuatro grupos que son: sujetos sin acné (n=100) y pacientes con acné juvenil inflamatorio leve (n=116), moderado (n=126) y severo (n=61). (Gráfica 1)



Fuente: Consulta externa del CDP

Gráfica 1

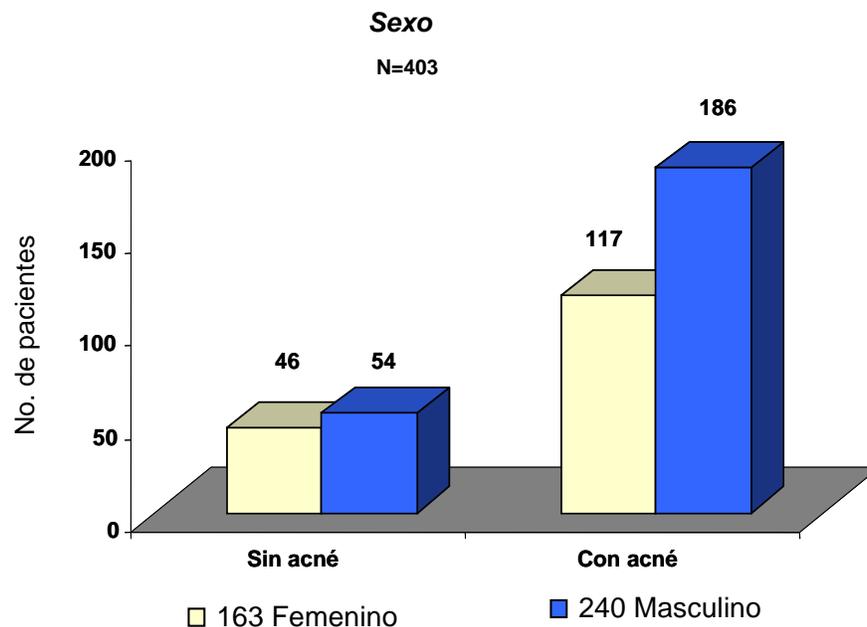
## Características sociodemográficas

### Sexo

En la población de estudio se incluyeron 163 mujeres (40.44%) y 240 hombres (59.55%), el sexo predominante es el masculino sobre el femenino con una relación de 1:0.68. (Tabla 1, Gráfica 2)

**Tabla 1.- Comparación sexo**

Sexo	Sin acné	Leve	Moderado	Severo	Total
Femenino	46	49	51	17	163(44.6%)
Masculino	54	67	75	44	240(70.3%)
Total	100	116	126	61	403
R F/M	0.85	0.73	0.68	0.39	0.68



Fuente: Consulta externa del CDP

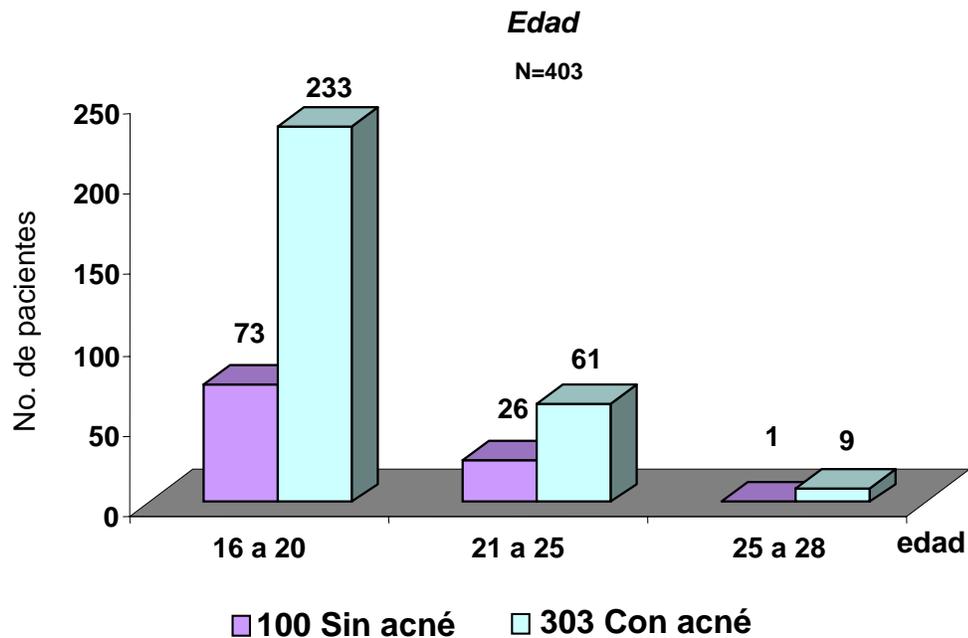
Gráfica 2

## Edad

El número de sujetos estudiados tienen un rango de edad de 16 a 28 años y en su gran mayoría se encontraron en el rango de 16 a 20 años de edad, con un promedio de 18.9 años. (Tabla 2, Gráfica 3)

**Tabla 2.- Comparación por grupos de edad**

Edad	Sin acné	Leve	Moderado	Severo	Total
16 a 20	73	88	95	50	306(88.1%)
21 a 25	26	24	27	10	87(24%)
25 a 28	1	4	4	1	10(2.7%)
Total	100	116	126	61	403
Promedio	19.08	18.8	19.3	18.8	
DS	2.47	2.89	2.64	2.38	
Rango	16 a 26	16 a 28	16 a 27	16 a 28	



Fuente: Consulta externa del CDP

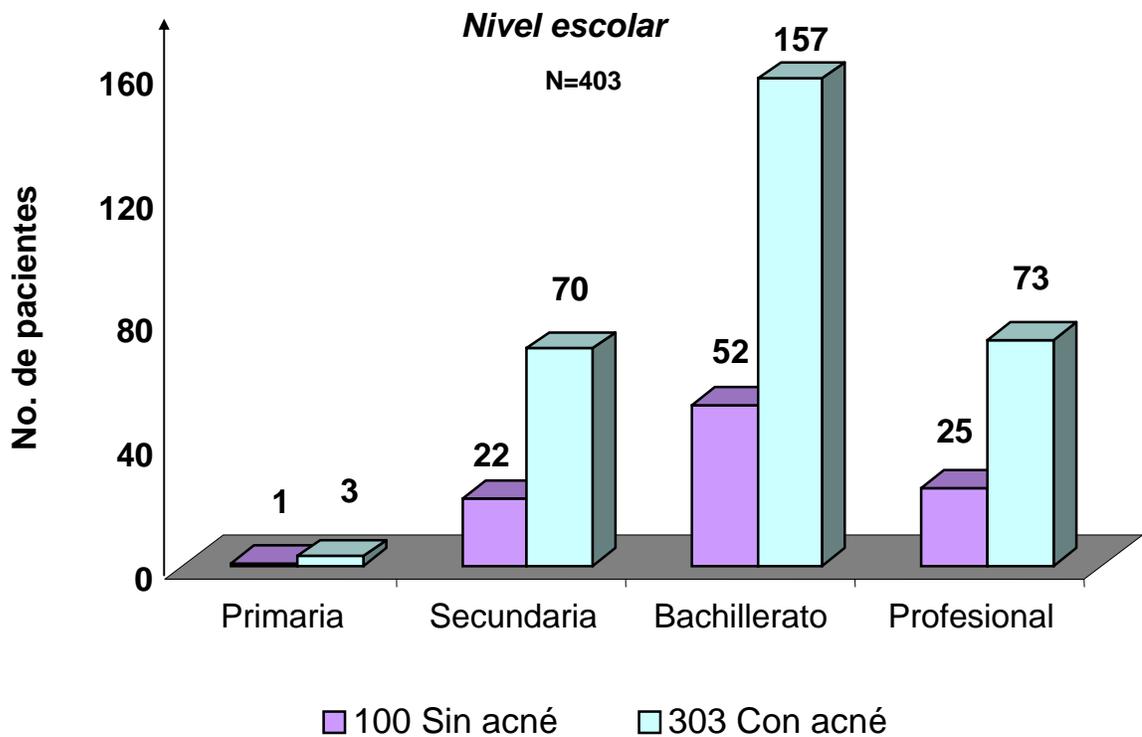
Gráfica 3

## Nivel escolar

Con propósito descriptivo el nivel de educación de los sujetos estudiados fue de primaria 0.99% (n=4), secundaria 22.82% (n=92), bachillerato 51.86% (n=209) y profesional 24.31% (n=98). (Tabla 3, Gráfica 4)

**Tabla 3.- Comparación por nivel escolar**

Nivel escolar	Sin acné	Leve	Moderado	Severo	Total
Primaria	1	1	1	1	4(1.2%)
Secundaria	22	30	29	11	92(25.5%)
Bachillerato	52	64	58	35	209(60.4%)
Profesional	25	21	38	14	98(27.7%)
Total	100	116	126	61	403



Fuente: Consulta externa del CDP

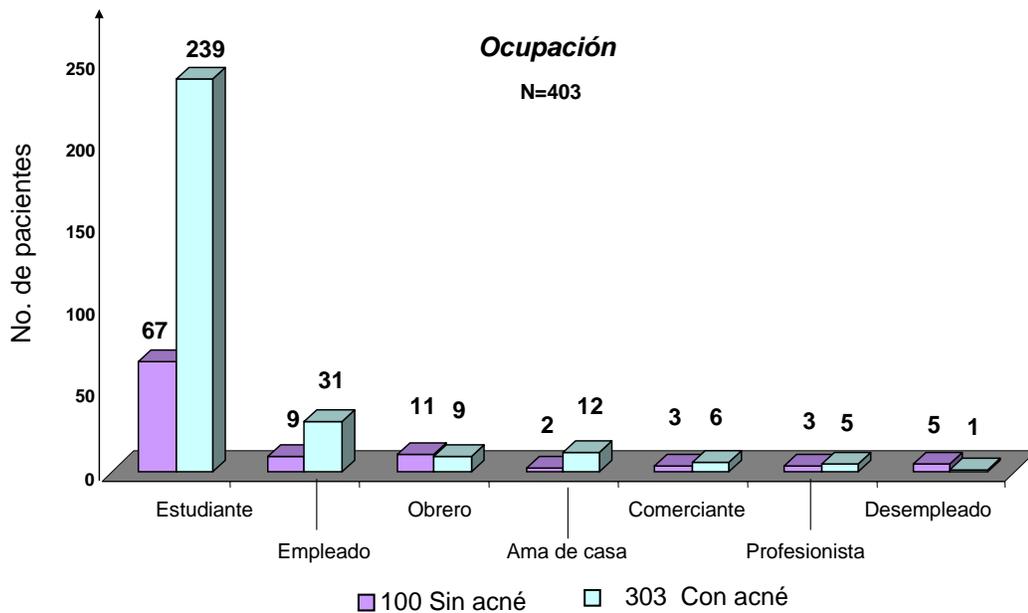
Gráfica 4

## Ocupación

En cuanto a la ocupación en los sujetos estudiados, los estudiantes fueron el grupo prevaeciente. (Tabla 4, Gráfica 5)

**Tabla 4.- Comparación por ocupación**

Ocupación	Sin acné	Leve	Moderado	Severo	Total
Estudiante	67	92	97	50	306(88.1%)
Empleado	9	9	15	7	40(11.6%)
Ama de casa	11	5	4	0	20(4.2%)
Obrero	2	5	4	3	14(5.0%)
Comerciante	3	3	3	0	9(2.2%)
Profesionista	3	2	3	0	8(2.0%)
Desempleado	5	0	0	1	6(1.7%)
Total	100	116	126	61	403



Fuente: Consulta externa del CDP

Gráfica 5

## Factores en la evaluación de la Calida de Vida (SF36)

La evaluación de la calidad de vida en cada uno de sus puntos y comparándola con los sujetos estudiados sin acné y con acné juvenil inflamatorio leve, moderado y severo; encontramos que en general los sujetos sin acné refieren tener mejor calidad de vida en todas las esferas evaluadas excepto en el rol físico; presentan una diferencia de aproximadamente 9 a 12 en promedios en relación con los pacientes con acné inflamatorio. Todos los conceptos son estadísticamente significativos, sin incluir el rol físico. (Tablas 5 y 6)

Entre los pacientes con acné juvenil inflamatorio ya sea leve, moderado o severo no se encontró diferencia en ninguna de las esferas valoradas por el cuestionario SF-36.

**Tabla 5.- Promedio de las esferas en la calidad de vida**

Escalas	Sin acné		Leve		Moderado		Severo	
	*X	*DE	X	DE	X	DE	X	DE
Función física	97	6,20	92,72	14,10	95,12	9,02	96,07	6,53
Rol físico	87,5	25,25	81,68	29,55	84,72	27,20	85,66	27,94
Dolor corporal	94,35	11,39	80,67	20,92	86,19	16,85	80,45	20,86
Función social	92	13,82	70,98	22,49	73,71	24,79	71,31	25,55
Salud mental	73,24	12,08	64,52	20,32	65,30	18,94	60,98	19,79
Rol emocional	81,67	31,91	71,84	37,71	73,81	36,66	68,85	41,22
Vitalidad	75,2	11,83	67,63	19,15	66,90	18,51	67,05	19,65
Salud general	76,55	11,34	64,96	19,22	65,79	18,71	64,34	18,74
Evolución de la salud	67	18,08	61,42	24,54	61,90	23,60	53,69	22,28
Componente físico	88,85	10,13	80,04	15,09	82,96	13,31	81,63	13,77
Componente mental	80,53	13,75	68,62	20,60	69,93	20,13	67,05	21,90

\* X Promedio, DE desviación estándar

**Tabla 6.- Significancia estadística de las esferas en la calidad de vida**

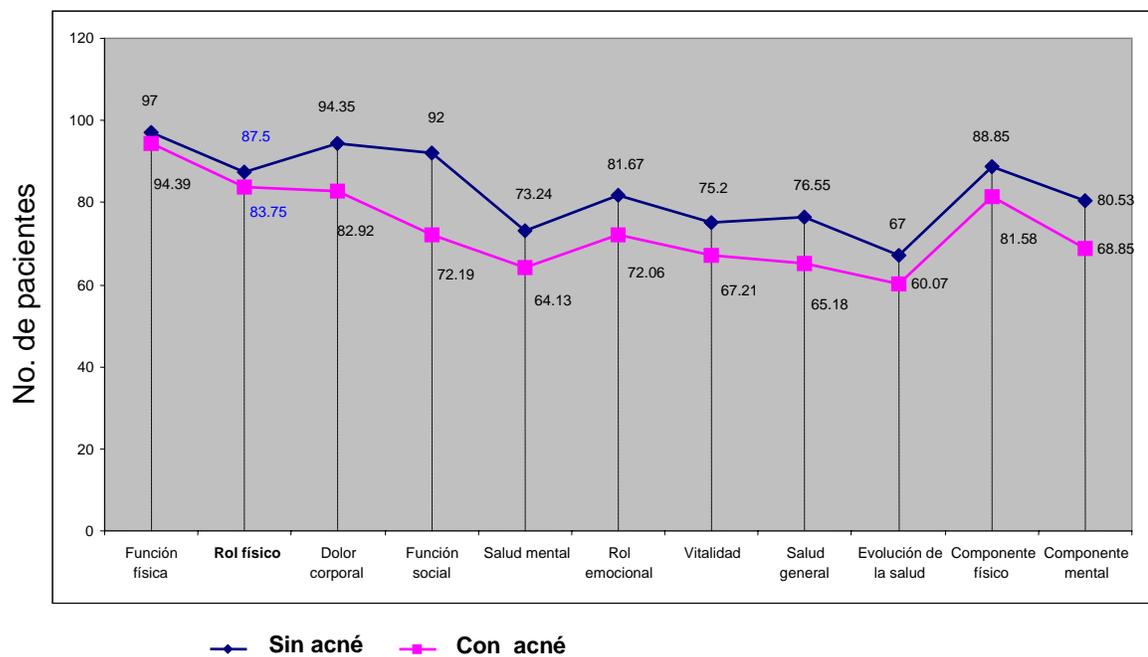
	Controles N=100 X1	Casos N=303 X2	Dif.(X1-X2)	T student	P
Función física	97	94,39	2,61	2,27	0,024
Rol físico	87,5	83,75	3,75	1,18	0,238
Dolor corporal	94,35	82,92	11,43	5,57	0,000
Función social	92	72,19	19,81	7,82	0,000
Salud mental	73,24	64,13	9,11	4,37	0,000
Rol emocional	81,67	72,06	9,61	2,28	0,023
Vitalidad	75,2	67,21	7,99	3,97	0,000
Salud general	76,55	65,18	11,37	5,69	0,000
Evolución de la salud	67	60,07	6,93	2,66	0,008
Componente físico	88,85	81,58	7,27	4,76	0,000
Componente mental	80,53	68,85	11,68	5,28	0,000

N número de sujetos comparados, X Promedio, Dif X Diferencia en los promedios, T índice calculado mediante la prueba T student para muestras independientes, P Probabilidad estadística (significancia)

En resumen, esta información nos da que el componente mental, el componente físico y la calidad de vida comparándola hace un 1 año se encuentran con mejor calidad de vida en los controles que en los sujetos con acné inflamatorio, siendo la diferencia estadísticamente significativa. (Gráfica 6)

## Esferas que inciden en la calidad de vida

N=403



Fuente: Consulta externa del CDP

Gráfica 6

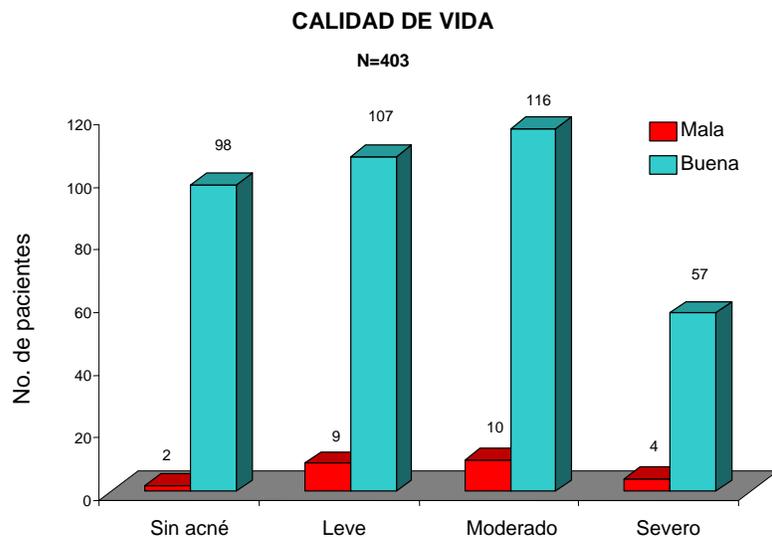
## Calidad de vida

Al analizar la calidad de vida en general tomando en cuenta todas las esferas a valorar por la encuesta SF-36, se encontró buena calidad de vida en todos los sujetos estudiados (arriba de 50), pero además vemos una diferencia de aproximadamente 10 en los promedios entre la calidad de vida de los controles y los casos, por lo que se traduce como todavía una mejor calidad de vida en los controles comparándola con los casos. (Tabla 7, Gráfica 7)

Dependiendo de la severidad del acné juvenil inflamatorio no se encuentra diferencia en los resultados entre ellos.

**Tabla 7.- Promedio en la calidad de vida**

Calidad de vida	Sin acné	Leve	Moderado	Severo	Total
Mala	2	9	10	4	25
Buena	98	107	116	57	113
Total	100	116	126	61	403
Promedio	84.69	74.16	76.44	74.34	
DS	10.84	16.23	15.36	15.92	
Rango	39,5 a 100	25,31 a 100	31,4 a 99,3	25,31 a 96,1	



Fuente: Consulta externa del CDP

Gráfica 7

## Significancia estadística

### Calidad de vida sin acné / Acné juvenil inflamatorio

Se analizaron y compararon los resultados de la calidad de vida entre los controles y todos los pacientes con acné inflamatorio, independientemente del grado de severidad del mismo; encontrándose una diferencia de 9.53 en los promedios, por lo que se realizó la prueba T de student para calcular su probabilidad estadística, siendo esta estadísticamente significativa. (Tabla 8)

**Tabla 8.- Significancia estadística casos y controles**

Tipo de acné	Sujetos	X	DS	Dif X	T student	P
Sin acné	100	84,69	10,84			
Con acné	301	75,15	15,80	9,53	5,611	0,00

N número de sujetos comparados, X Promedio, DS Desviación estándar, Dif X Diferencia en los promedios, T índice calculado mediante la prueba T student para muestras independientes, P Probabilidad estadística (significancia)

### Calidad de vida sin acné / Acné juvenil inflamatorio leve

Encontramos una diferencia en los promedios de 10.52 al comparar la calidad de vida entre los sujetos sin acné y los pacientes con acné juvenil inflamatorio leve, siendo esta estadísticamente significativa. (Tabla 9, Gráfica 8)

**Tabla 9.- Significancia estadística controles / Acné leve**

Tipo de acné	N	X	DS	Dif X	T student	P
Sin acné	100	84,69	10,84			
Leve	114	74,16	16,23	10,52	5,49	0,00

N número de sujetos comparados, X Promedio, DS Desviación estándar, Dif X Diferencia en los promedios, T índice calculado mediante la prueba T student para muestras independientes, P Probabilidad estadística (significancia)

### Calidad de vida sin acné / Acné juvenil inflamatorio moderado

En cuanto a la calidad de vida de los sujetos sin acné y los pacientes con acné inflamatorio moderado se halla una diferencia de 8.24 en los promedios, pero al hacer la prueba T de student, esta diferencia si es estadísticamente significativa. (Tabla 10, Gráfica 8)

**Tabla 10.- Significancia estadística controles / Acné moderado**

Tipo de acné	Sujetos	X	DS	Dif X	T student	P
Sin acné	100	84,69	10,84			
Moderado	126	76,44	15,36	8,24	4,54	0,00

N número de sujetos comparados, X Promedio, DS Desviación estándar, Dif X Diferencia en los promedios, T índice calculado mediante la prueba T student para muestras independientes, P Probabilidad estadística (significancia)

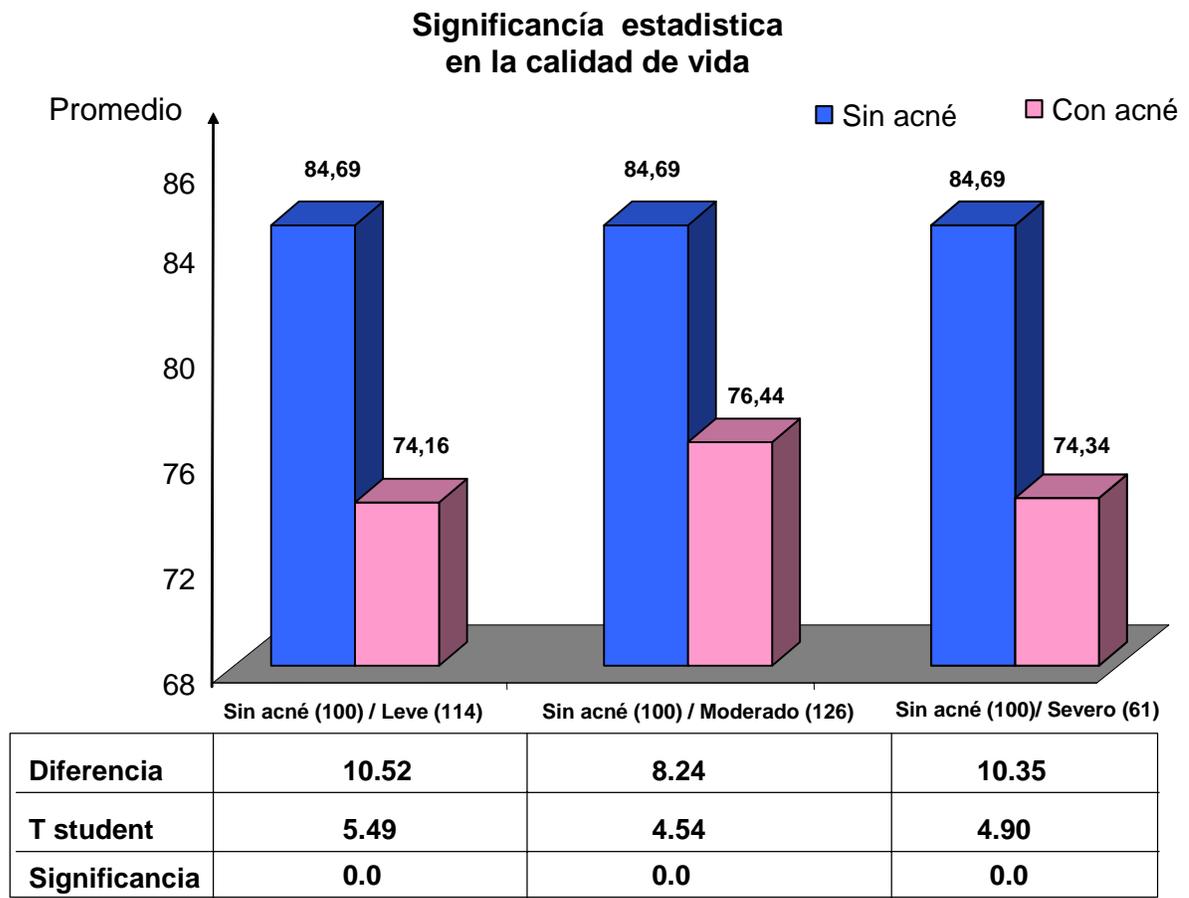
## Calidad de vida sin acné / Acné juvenil inflamatorio severo

Encontramos una diferencia estadísticamente significativa al aplicar la prueba T de student entre los sujetos sin acné y los pacientes con acné juvenil inflamatorio severo. (Tabla 11, Gráfica 8)

**Tabla 11.- Significancia estadística controles / Acné severo**

Tipo de acné	Sujetos	X	DS	Dif X	T student	P
Sin acné	100	84,69	10,84			
Severo	61	74,34	15,92	10,35	4,90	0,00

N número de sujetos comparados, X Promedio, DS Desviación estándar, Dif X Diferencia en los promedios, T índice calculado mediante la prueba T student para muestras independientes, P Probabilidad estadística (significancia)



Gráfica 8

## **Calidad de vida / Sexo**

Evaluando cada una de las esferas, no se encontró diferencias en cuanto a la función física ni el rol físico. Las esferas del dolor corporal y la función social encontramos una diferencia arriba de 10 en los promedios entre los controles y los casos, tanto en mujeres como en hombres.

Las mujeres presentaron una diferencia en los promedios mayor de 10 entre los controles y las pacientes con acné en las esferas de salud mental, rol emocional, vitalidad y salud general.

En el concepto general de cambios en la percepción del estado de salud y la del año anterior, se encontró una diferencia de 10 en los promedios entre las mujeres sin acné y las que presentaban acné inflamatorio.

También las mujeres controles presentaron mejor calidad de vida en comparación con los casos con una diferencia de promedios de 9.38 en el componente físico.

La diferencia encontrada en el componente mental fue de 19.17 entre las mujeres controles y las mujeres con acné inflamatorio. (Tabla 12)

En resumen, las mujeres sin acné, presentan mejor calidad de vida en comparación con las mujeres con acné inflamatorio. En los hombres tanto controles como casos no se encontraron grandes diferencias. (Tabla 13) Pero aún así aplicando la prueba T de studens se encontró diferencias estadísticamente significativas entre la calidad de vida de los controles y los casos femeninos y masculinos. (Tablas 13 y 14, Gráfica 9)

**Tabla 12.- Promedio de las esferas en la calidad de vida / Sexo**

	Sin acné				Con acné			
	Femenino		Masculino		Femenino		Masculino	
	N=46		N=54		N=117		N=186	
	X	DS	X	DS	X	DS	X	DS
Función física	97,83	3,75	96,30	7,66	94,49	10,59	94,33	11,18
Rol físico	86,41	25,11	88,43	25,57	81,84	29,11	84,95	27,67
Dolor corporal	93,42	10,97	95,14	11,77	80,71	20,11	84,31	18,94
Función social	93,75	11,10	90,51	15,72	68,06	24,37	74,80	23,55
Salud mental	74,17	12,41	72,44	11,85	59,66	20,76	66,95	18,43
Rol emocional	85,51	28,68	78,40	34,36	63,25	40,68	77,60	35,09
Vitalidad	75,54	12,08	74,91	11,72	61,32	20,59	70,91	16,84
Salud general	77,72	11,58	75,56	11,15	60,69	19,65	67,98	17,84
Evolución de la salud	67,93	18,76	66,20	17,62	57,91	24,04	61,42	23,69
Componente físico	88,85	9,26	88,85	10,91	79,47	14,97	82,89	13,44
Componente mental	82,24	13,05	79,06	14,28	63,07	22,08	72,51	18,83

\* X Promedio, DE desviación estándar

**Tabla 13.- Calidad de vida / Sexo**

Sexo	Sin acné		Leve		Moderado		Severo		Total
	Mala	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena	
Femenino		46	6	43	7	44		17	163
Masculino	2	52	3	64	3	72	4	40	240
Total	2	98	9	107	10	116	4	57	403

**Tabla 14.- Significancia calidad de vida / Sexo masculino**

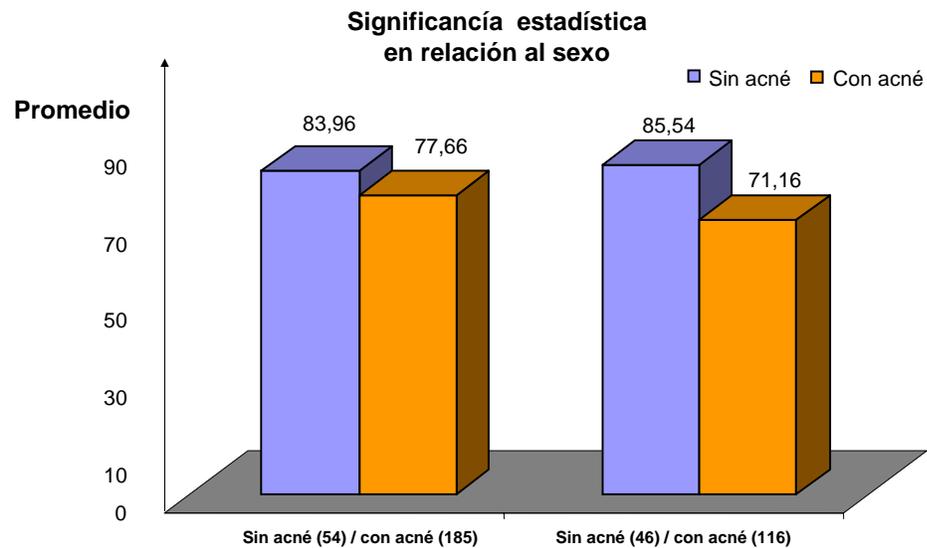
Masculino	N	X	DS	Dif X	T student	P
Sin acné	54	83,96	11,52			
Con acné	185	77,66	14,69	6,30	2,90	0,004

N número de sujetos comparados, X Promedio, DS Desviación estándar, Dif X Diferencia en los promedios, T índice calculado mediante la prueba T student para muestras independientes, P Probabilidad estadística (significancia)

**Tabla 15.- Significancia calidad de vida / Sexo femenino**

Femenino	N	X	DS	Dif X	T student	P
Sin acné	46	85,54	10,05			
Con acné	116	71,16	16,72	14,38	5,45	0,000

N número de sujetos comparados, X Promedio, DS Desviación estándar, Dif X Diferencia en los promedios, T índice calculado mediante la prueba T student para muestras independientes, P Probabilidad estadística (significancia)



Sexo	Masculino	Femenino
Diferencia	6,30	14,38
T student	2,90	5,45
Significancia	0.00	0.00

Gráfica 9

## Calidad de vida / Edad

Al analizar las diferentes esferas de la encuesta por rango de edad encontramos las esferas de rol físico, dolor corporal, función social, salud mental, rol emocional, vitalidad y salud general, así como también la percepción de la salud a diferencia de hace un año, y el componente físico y mental con una diferencia en promedios mayor de 10 entre los grupos de edad de 21 a 25 años entre controles y casos.

El rango de edad de 26 a 28 años también presento diferencias de más de 10 en los promedios, pero en menos esferas. Y por ultimo se encontró que los sujetos de 16 a 20 años de edad, son los que presentan menos diferencias. (Tabla 16)

Resumiéndose que en general la calidad e vida entre los grupos de edad se califican como buena. (Tabla 17)

Al hacer el análisis estadístico con la prueba T de studens se encontró con una diferencia estadísticamente significativa, entre cada uno de los grupos de edad comparándolos con los controles.(Tabla 18,19 y 20, Gráfica 10)

**Tabla 16.- Promedio de las esferas en la calidad de vida / Edad**

	Controles						Casos					
	16 a 20 N=73		21 a 25 N=26		26 a 28 N=1		16 a 20 N=223		21 a 25 N=61		26 a 28 N=9	
	X	DS	X	DS	X	DS	X	DS	X	DS	X	DS
Función física	96,51	6,91	98,46	3,4	95		93,58	11,57	97,13	8,49	96,67	4,33
Rol físico	85,62	27,61	92,31	16,98	100		83,15	29,23	86,89	23,1	77,78	34,11
Dolor corporal	93,8	11,84	97,31	6,74	57,5		82,7	20,12	83,73	17,1	83,06	18,49
Función social	91,1	13,09	97,12	7,34	25		72,21	25,03	73,33	20	63,89	23,75
Salud mental	72,88	12,86	75,23	8,47	48		64,6	19,67	62,95	20,2	60	16,25
Rol emocional	79,91	33,67	85,9	26,95	100		72,25	37,68	72,68	38,7	62,96	42,31
Vitalidad	75,27	12,58	75,58	9,42	60		67,77	19,08	66,15	18,2	60	20,46
Salud general	76,23	11,78	77,5	10,42	75		65,3	19,19	65,41	18,3	60,56	14,67
Evolución de la salud	65,41	18,46	70,19	15,84	100		59,44	24,61	62,7	22,2	58,33	12,5
Componente físico	88,04	11,11	91,39	6,4	81,88		81,21	14,64	83,29	12	79,51	14,09
Componente mental	79,79	14,53	83,46	10,51	58,25		69,21	20,85	68,54	19,9	61,71	20,5

**Tabla 17.- Calidad de vida / Edad**

Edad	Sin acné		Leve		Moderado		Severo		Total
	Mala	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena	
16 a 20	2	71	9	79	8	87	4	46	306
21 a 25		26		24	2	25		10	87
26 a 28		1		4		4		1	10
Total	2	98	9	107	10	116	4	57	403

**Tabla 18 Significancia estadística de calidad de vida / Edad (18 a 20 años)**

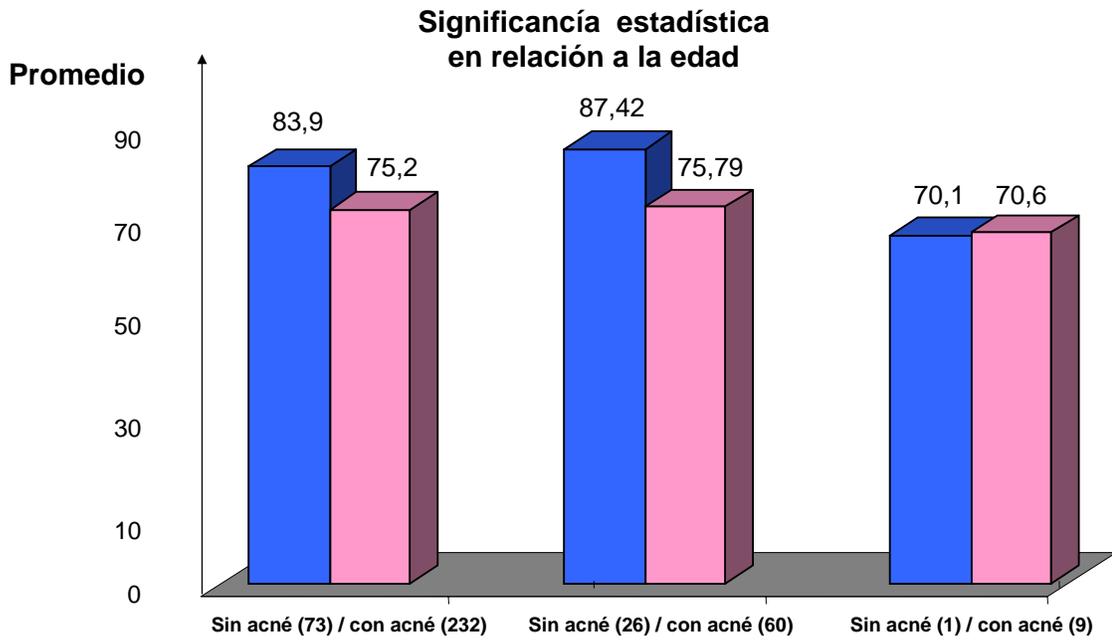
18 a 20	N	X	DS	Dif X	T student	P
Sin acné	73	83,9	11,6			
Con acné	232	75,2	16,3	8,7	4,26	0

**Tabla 19 Significancia estadística de calidad de vida / Edad (21 a 25 años)**

21 a 25	N	X	DS	Dif X	T student	P
Sin acné	26	87,42	7,84			
Con acné	60	75,79	14,50	11,64	3,85	0

**Tabla 20 Significancia estadística de calidad de vida / Edad (26 a 28 años)**

26 a 28	N	X	DS	Dif X	T student	P
Sin acné	1	70,1				
Con acné	9	70,6	11,0	-0,6	-0,05	0.96



Gráfica 10

### Calidad de vida / Nivel de educación

No se encontró ninguna diferencia en relación a la calidad de vida con el nivel de educación de los sujetos estudiados. (Tabla 21)

**Tabla 21.- Calidad de vida / Nivel de educación**

Escolaridad	Sin acné		Leve		Moderado		Severo		Total
	Mala	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena	
Primaria		1		1		1		1	4
Secundaria		22	6	24	1	28	1	10	92
Bachillerato	2	50	2	62	4	54	3	32	209
Profesional		25	1	20	5	33		14	98
Total	2	98	9	107	10	116	4	57	403

### Calidad de vida / Ocupación

No hubo ninguna diferencia en relación a la calidad de vida. (Tabla 22)

**Tabla 22.- Calidad de vida / Ocupación**

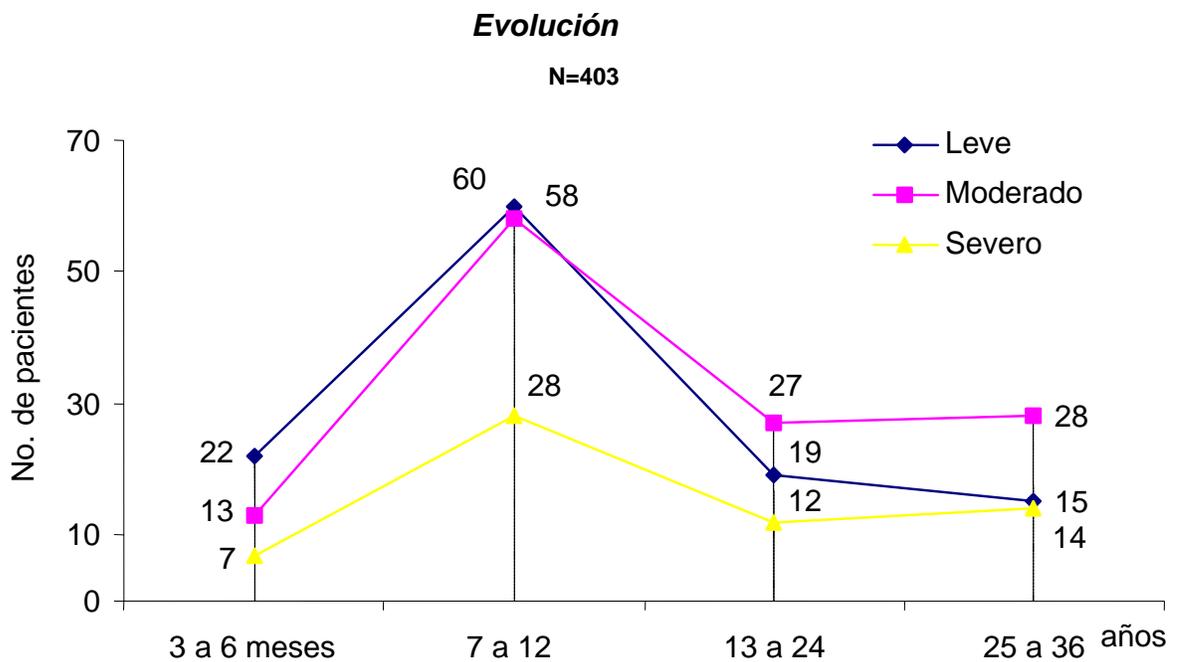
Ocupación	Sin acné		Leve		Moderado		Severo		Total
	Mala	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena	
Estudiante	2	65	7	85	10	87	4	46	306
Ama de casa		11	1	4		4			20
Profesionista		3		2		3			8
Comerciante		3		3		3			9
Empleado		9	1	8		15		7	40
Obrero		2		5		4		3	14
Desempleado		5						1	6
	2	98	9	107	10	116	4	57	403

## Tiempo de evolución del acné juvenil inflamatorio

Del tiempo de evolución del acné juvenil inflamatorio la mayoría de los pacientes se encontraron en un periodo de 7 a 12 meses correspondiendo al 36.22%. (Tabla 23, Gráfica 11)

**Tabla 23.- Tiempo de evolución del acné juvenil inflamatorio**

Evolución del acné	Leve	Moderado	Severo	Total
3 a 6 meses	22	13	7	42
7 a 12	60	58	28	146
13 a 24	19	27	12	58
25 a 36	15	28	14	57
	116	126	61	303



Fuente: Consulta externa del CDP

Gráfica 11

## **DISCUSIÓN**

Las encuestas que enfocan la medición de diferentes aspectos de la calidad de vida deben ser cortas, aplicables a diversos grupos poblacionales, preferiblemente autoadministradas, y sus resultados deben presentar de manera clara los aspectos de salud medidos. La encuesta SF-36 tiene el potencial de cumplir con estos requerimientos; además, permite la evaluación multidimensional del concepto de salud e incluye aspectos de incapacidad, incomodidad e insatisfacción, componentes todos de la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud.

El acné juvenil es la dermatosis más frecuente en la consulta dermatológica, en nuestro estudio tuvimos un predominio en pacientes de sexo masculino, lo que coincide con lo publicado en la literatura internacional.

Se incluyeron un total de 403 sujetos estudiados, de los cuales 100 de ellos se encontraban libres de enfermedad dermatológica en topografía de acné juvenil, el resto presentaban acné juvenil inflamatorio en cara ya sea leve, moderado o severo. La distribución de pacientes de acné juvenil inflamatorio fue correspondiente a la revisada en la literatura, siendo el de mayor frecuencia el acné juvenil inflamatorio moderado (41.58%), seguido del leve (38.28%) y por último el severo (20.13%). Todos los casos fueron de consulta de primera vez y se les explicó la forma de respuesta a la encuesta.

Los hallazgos de este trabajo demuestran, en promedio, la percepción de una buena calidad de vida, de los participantes. En este estudio no se observó la tendencia a promedios más bajos (menor de 50) en la escala de salud en ninguna de sus esferas. En la evaluación general de la calidad de vida de los pacientes con acné inflamatorio y sin acné, se encontró que había mejor calidad de vida con significancia estadística en los pacientes controles, pero entre los pacientes con acné juvenil inflamatorio no había diferencia de la percepción de la calidad de vida. No se encontró ninguna diferencia en cuanto a la función física, pero los conceptos de rol físico, dolor corporal, función social, salud mental, rol emocional, vitalidad, salud general y percepción de la calidad de vida comparativa de hace un año tuvieron promedios más bajos en los sujetos con acné inflamatorio, independientemente de la severidad del mismo. En las esferas de componente físico y mental, también hubo diferencias promedio, siempre siendo el componente mental en promedio más bajo en pacientes con acné juvenil inflamatorio.

Comparando los resultados con el sexo de los sujetos estudiados se obtuvo un promedio menor en todas las esferas de la encuesta de calidad de vida en las mujeres con acné inflamatorio, independientemente de la severidad del mismo.

En cuanto a los grupos de edad hubo un predominio de pacientes en el rango de 16 a 20 años, lo que coincide con estudios previos; pero el grupo de edad entre 21 y 25 años de pacientes con acné juvenil inflamatorio fue el que obtuvo un promedio menor de calidad de vida.

El nivel de educación que predominó en los sujetos estudiados fue de bachillerato, la mayoría de los participantes eran estudiantes y los que tenían acné juvenil inflamatorio tenían un tiempo de evolución promedio de 7 a 12 meses. No se encontraron diferencias en los promedios de los participantes cuando se comparó la calidad de vida con el nivel de educación, la ocupación o el tiempo de evolución del acné.

Con estos resultados de las encuestas de calidad de vida SF-36 establecemos la asociación de que los sujetos sin acné tienen promedios y significancia estadística de mejor calidad de vida que los pacientes con acné juvenil inflamatorio.

## CONCLUSIONES

En base a pruebas de validación estadística:

1. En nuestro estudio hubo un predominio de los pacientes de sexo masculino.
2. El grupo de edad más frecuente en este estudio fue de 16 a 20 años.
3. La mayoría de nuestros participantes tenían un nivel de educación de bachillerato.
4. En esta encuesta el estudiante era la ocupación más frecuente.
5. El tipo de acné juvenil inflamatorio más frecuente fue el moderado, seguido del leve.
6. El tiempo de evolución del acné inflamatorio que predominó fue de 7 a 12 meses.
7. Todos los sujetos estudiados presentaron buena calidad de vida, al presentar promedios mayores de 50.
8. La percepción de calidad de vida fue mejor y estadísticamente significativa en los sujetos sin acné comparado con los de acné juvenil inflamatorio.
9. No hubo diferencias en la percepción de la calidad de vida entre los pacientes con acné juvenil inflamatorio leve, moderado y severo.
10. Las mujeres con acné inflamatorio tuvieron promedios más bajos (con significancia estadística) en la percepción de la calidad de vida, comparado con los hombres.

11. La percepción de la calidad de vida fue peor en el grupo de edad de 21 a 25 años presentando promedios menores en la escala de calidad de vida siendo estadísticamente significativo.
12. No se encontraron diferencias en cuanto a la percepción de la calidad de vida cuando se compararon el nivel de educación, la ocupación o el tiempo de evolución del acné juvenil inflamatorio.

## ANEXOS

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

México, D.F. a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2006

Por medio de la presente declaro que la Dra. Rita Lucía Valdés Webster y el Dr. Virgilio Santamaría González me explicaron ampliamente las condiciones del Protocolo de Investigación titulado: “EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA CON LA ENCUESTA SF-36 EN PACIENTES CON ACNÉ JUVENIL INFLAMATORIO” del Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”, por lo que acepto libre y voluntariamente participar en el mismo, en la conciencia de que el procedimiento requerido para lograr los objetivos del estudio consiste en contestar honestamente la encuesta SF-36.

Es de mi conocimiento que seré libre de retirarme del presente estudio en el momento en que yo así lo desee sin que la atención que recibo en el centro se vea afectada.

Nombre y Firma del paciente

---

Testigo

---

## CENTRO DERMATOLÓGICO “DR. LADISLAO DE LA PASCUA”

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: F M

EDUCACIÓN: \_\_\_\_\_ OCUPACIÓN: \_\_\_\_\_

OTRAS ENFERMEDADES: \_\_\_\_\_

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DEL ACNÉ: \_\_\_\_\_

ACNÉ INFLAMATORIO: LEVE MODERADO SEVERO

### ENCUESTA DEL ESTADO DE SALUD SF-36

**INSTRUCCIONES:** Esta encuesta le pide su opinión acerca de su salud. Esta información permitirá saber cómo se siente y qué bien puede hacer usted sus actividades normales.

Conteste cada pregunta marcando la respuesta como se le indica. Sino está seguro o segura de cómo responder a una pregunta, por favor dé la mejor respuesta posible.

1. En general, ¿diría que su salud es:

(marque un solo número)

Excelente.....	1
Muy buena.....	2
Buena.....	3
Regular.....	4
Mala.....	5

2. Comparando su salud con la de hace un año, ¿cómo la calificaría en general ahora?

(marque un solo número)

Mucho mejor ahora que hace un año.....	1
Algo mejor ahora que hace un año.....	2
Más o menos igual ahora que hace un año.....	3
Algo peor ahora que hace un año.....	4
Mucho peor ahora que hace un año.....	5

3. Las siguientes frases se refieren a actividades que usted podría hacer durante un día normal. ¿Su estado de salud actual lo/la limita para hacer estas actividades? Si es así, ¿cuánto?

(maque un solo número en cada línea)

<u>ACTIVIDADES</u>	Si, Me limita mucho	Si, Me limita un poco	No, No me limita en absoluto
a. Actividades vigorosas, tales como correr, levantar Objetos pesados, participar en deportes intensos.	1	2	3
b. Actividades moderadas, tales como mover una mesa, barrer, trapear, lavar, jugar béisbol, montar bicicleta.	1	2	3
c. Levantar o llevar las compras del mercado.	1	2	3
d. Subir varios pisos por la escalera.	1	2	3
e. Subir un piso por la escalera.	1	2	3
f. Doblarse, arrodillarse o agacharse.	1	2	3
g. Caminar más de un kilómetro.	1	2	3
h. Caminar varias cuadras.	1	2	3
i. Caminar una cuadra.	1	2	3
j. Bañarse o vestirse.	1	2	3

4. Durante las últimas cuatro semanas, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias normales a causa de su salud física?

(marque un número en línea)

	SÍ	NO
a. Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades.	1	2
b. Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado.	1	2
c. Ha tenido limitaciones en cuanto al tiempo de trabajo u otras actividades.	1	2
d. Ha tenido dificultades en realizar su trabajo u otras actividades (por ejemplo, le ha costado más esfuerzo)	1	2

5. Durante las últimas cuatro semanas, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias normales a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido o ansioso)?

(marque un número en cada línea)

	SI	NO
a. Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades.	1	2
b. Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado.	1	2
c. Ha dejado de hacer su trabajo u otras actividades con el cuidado de siempre.	1	2

6. Durante las últimas cuatro semanas, ¿en qué medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con la familia, amigos, vecinos o grupos?

(marque un solo número)

- Nada.....1  
 Un poco.....2  
 Más o menos.....3  
 Mucho.....4  
 Demasiado.....5

7. ¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante las últimas cuatro semanas?

(marque un solo número)

- Ningún dolor.....1  
 Muy poco.....2  
 Poco.....3  
 Moderado.....4  
 Severo.....5  
 Muy severo.....6

8. Durante las últimas cuatro semanas, ¿cuánto el dolor le ha dificultado su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)?

(marque un solo número)

- Nada.....1  
 Un poco.....2  
 Más o menos.....3  
 Mucho.....4  
 Demasiado.....5

9. Estas preguntas se refieren a cómo se ha sentido usted durante las últimas cuatro semanas. Por cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerca a la manera como se ha sentido usted. ¿Cuánto tiempo durante las últimas cuatro semanas.....

(marque un número en cada línea)

	Siempre	Casi Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
a. se ha sentido lleno de vida?	1	2	3	4	5	6
b. se ha sentido muy nervioso?	1	2	3	4	5	6
c. se ha sentido tan decaído de ánimo que nada podía alentararlo?	1	2	3	4	5	6
d. se ha sentido tranquilo y sosegado?	1	2	3	4	5	6
e. ha tenido mucha energía?	1	2	3	4	5	6
f. se ha sentido desanimado y triste?	1	2	3	4	5	6
g. se ha sentido agotado?	1	2	3	4	5	6
h. se ha sentido feliz?	1	2	3	4	5	6
i. se ha sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante las últimas cuatro semanas, ¿cuánto tiempo su salud o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.)?

(marque un solo número)

- Siempre.....1  
 Casi siempre.....2  
 Algunas veces.....3  
 Casi nunca.....4  
 Nunca.....5

11. ¿Qué tan CIERTA o FALSA es cada una de las siguientes frases para usted?

(marque un número en cada línea)

	Totalmente Cierta	Bastante cierta	No sé	Bastante Falsa	Totalmente falsa
a. Parece que yo me enfermo un poco más fácilmente que otra gente.	1	2	3	4	5
b. Tengo tan buena salud como cualquiera que conozco.	1	2	3	4	5
c. Creo que mi salud va a empeorar.	1	2	3	4	5
d. Mi salud es excelente.	1	2	3	4	5

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hanna S, Sharma J, Klotz J. Acne vulgaris: More than skin deep. *Dermatol Online J* 2006;9(3):1-8.
2. Santamaría GV. Acné vulgar o juvenil. *Rev Centr Dermatol Pascua* 2000;9:49-56.
3. Grant RN. The history of acne. *Proceedings of the Royal Society of Medicine.* 1951;44:647-752.
4. Goolamalis SK, Andison AC. The original use of the word "acne". *Br J Dermatol* 1977;96:291-294.
5. Gómez M, Vidaurri LM. Importancia epidemiológica del acné. Resultados preliminares de un estudio epidemiológico de las principales dermatosis. *Dermatol Rev Mex* 2003;47:95-97.
6. Primer Consenso Mexicano para el Manejo del Acné. *Dermatol Rev Mex* 2003;47(2):98-100.
7. Torres LV et al. Acné y rosácea. *PAC de Dermatología.* 1a ed. No. 7, Acné. Pp. 20-21; Intersistemas, México, 2000.
8. Richard MC. Demodex en pacientes con acné juvenil inflamatorio y no inflamatorio. Tesis de posgrado en Dermatología CDP, 2004.
9. Alvarado DA. Hiperinsulinemia y acné juvenil. Tesis de posgrado en Dermatología CDP, 2005.
10. Bruce SA. Various parameters in grading acne vulgaris. *Arch Dermatol* 1982;118:23-25.

11. Arenas R. Dermatología. Atlas diagnóstico y tratamiento. 3a ed. Mc Graw-Hill, pp. 319-321, México 2005.
12. Fitzpatrick TB. Dermatology in General Medicine. 6a ed. McGraw-Hill, Vol. I, pp. 672-684, USA 2003.
13. Rook A. Textbook of Dermatology. 5a ed. Blackwell Scientific Publications, pp. 1703-1721, USA 1992.
14. Saúl A. Lecciones de Dermatología. 14a ed. Méndez Cervantes, pp. 515-534, México 2001
15. Barrón TMT. Frecuencia de trastornos depresivos, de ansiedad y de calidad de vida en adolescentes mexicanos con acné vulgar. Tesis de posgrado en Dermatología Hosp. General de México 2002.
16. Lampe FNM. Estudio comparativo de la ansiedad entre los pacientes con acné y los pacientes con verrugas vulgares. Tesis de posgrado en Dermatología Hosp. General de México 1996.
17. Weiss JS. Current Opinions for the topical treatment of acne vulgaris. *Pediatric Dermatol* 1997;14:480-488.
18. Krowchuck DP. Managing acne in adolescents. *Ped Clin N Am* 2000;47:841-857.
19. Tan JK, Vasey K, Fung KY. Beliefs and perceptions of patients with acne. *J Am Acad Dermatol* 2001;44:439-445.
20. Lasek RJ, Chren MM. Acne vulgaris and the quality of life of adult dermatology patients. *Arch Derm* 1998;134:454-458.
21. Kellett SC, Gawkrödger DJ. The psychological and emotional impact of acne and the effect of treatment with isotretinoin. *Br J Dermatol* 1999;140:273-282.

22. Gupta MA, Gupta AK. Depression and suicidal ideation in dermatology patients with acne, alopecia areata, atopic dermatitis and psoriasis. *Br J Dermatol* 1998;139:846-850.
23. Cotterill JA, Cunliffe WJ. Suicide in dermatological patients. *Br J Dermatol* 1997;137:246-250.
24. Koo JY, Smith LL. Psychologic aspects of acne. *Ped Dermatol* 1991;8:185-188.
25. Shuster S, Fisher GH, Harris E, et al. The effect of skin disease on self image. *Br J Dermatol* 1978;99(16):18-19.
26. Van der Meeren, Van der Schaar WW, Van der Hub CM. The psychological impact of severe acne. *Cutis* 1985;36:84-86.
27. Santamaría GV. Perfil psicológico en los pacientes con neurodermatitis diseminada. Tesis de posgrado en Dermatología CDP 1978.
28. Krowchuk DP, Stancin T, Keskinen R, et al. The psychosocial effects of acne in adolescents. *Pediatric Dermatol* 1991;8:332-338.
29. Layton AM. Psychosocial aspects of acne vulgaris. *J Cutan Med Surg* 1998;2:S19-S23.
30. Klassen AF, Newton JN, Mallon E. Measuring quality of life in people referred for specialist care of acne: Comparing generic and disease-specific measures. *J Am Acad Dermatol* 2000;43:229-233.
31. Mallon EM, Newton JN, Klassen A, Stewart-Brown SL, Ryan TJ, Finlay AY. The quality of life in acne: a comparison with general medical conditions using generic questionnaires. *Br J Dermatol* 1999;140:672-676
32. Rodríguez O. Tuberculosis diseminadas. *Rev Centr Dermatol Pascua* 1994;3(1):6-13.

33. Maddin SW, et al. Treatment of Acne Vulgaris and Prevention of Acne Scarring: Canadian Consensus Guidelines. *J Cutan Med Surg* 2000; 4:S4-2-S4-13.
34. Ellis CN, Krach KJ. Uses and complications of isotretinoin therapy. *J Am Acad Dermatol* 2001;45:S150-S157.
35. Jacobs DG, Deutsch NL, Brewer M. Suicide, depression, and isotretinoin: is there a causal link? *J Am Acad Dermatol* 2001;45:S168-S175.
36. Jick SS, Kremers HM, Vasilakis-Scaramozza C. Isotretinoin use and risk of depression, psychotic symptoms, suicide, and attempted suicide. *Arch Dermatol* 2001;136:1102-1103.
37. Smithard A, Glazebrook C, Williams HC. Acne prevalence, knowledge about acne and psychological morbidity in mid-adolescence: a community-based study. *Br J Dermatol* 2001;145:274-279.
38. Rubinow DR. Reduced anxiety and depression in cystic acne patients after successful treatment with oral isotretinoin. *J Am Acad Dermatol* 1987;17:25-32.
39. Newton JN, Mallon E, Klassen A, Ryan TJ, Finlay AY. The effectiveness of acne treatment: an assessment by patients of the outcome of therapy. *Br J Dermatol* 1997;137:563-567.
40. Cunliffe WJ, Shuster S: Pathogenesis of acne. *Lancet* 1969;1(7597): 685-687.
41. Cunliffe WJ, Holland DB, Clark SM, Stables GI: Comedogenesis: some new aetiological, clinical and therapeutic strategies. *Br J Dermatol* 2000;142(6):1084-1091.
42. Cunliffe WJ, Holland KT: The effect of benzoyl peroxide on acne. *Acta Derm Venereol* 1981;61(3):267-269.

43. Eady EA, Farmery MR, Ross JI, et al: Effects of benzoyl peroxide and erythromycin alone and in combination against antibiotic-sensitive and -resistant skin bacteria from acne patients. *Br J Dermatol* 1994;131(3):331-336.
44. Eady EA, Ingham E, Walters CE, et al: Modulation of comedonal levels of interleukin-1 in acne patients treated with tetracyclines. *J Invest Dermatol* 1993;101(1):86-91.
45. Fulton JE Jr, Pay SR, Fulton JE 3rd: Comedogenicity of current therapeutic products, cosmetics, and ingredients in the rabbit ear. *J Am Acad Dermatol* 1984;10(1):96-105.
46. Gollnick H, Schramm M: Topical drug treatment in acne. *Dermatology* 1998;196(1):119-125.
47. Goulden V, McGeown CH, Cunliffe WJ: The familial risk of adult acne: a comparison between first-degree relatives of affected and unaffected individuals. *Br J Dermatol* 1999;141(2): 297-300.
48. Goulden V, Stables GI, Cunliffe WJ: Prevalence of facial acne in adults. *J Am Acad Dermatol* 1999;41(4):577-580.
49. Holland DB, Cunliffe WJ, Norris JF: Differential response of sebaceous glands to exogenous testosterone. *Br J Dermatol* 1998;139(1):102-103.
50. Ingham E, Eady EA, Goodwin CE, et al: Pro-inflammatory levels of interleukin-1 alpha-like bioactivity are present in the majority of open comedones in acne vulgaris. *J Invest Dermatol* 1992;98(6):895-901.
51. Kligman AM: Postadolescent acne in women. *Cutis* 199;48(1):75-77.
52. Kligman AM, Fulton JE Jr, Plewig G: Topical vitamin A acid in acne vulgaris. *Arch Dermatol* 1969;99(4):469-476.

53. Kligman AM, Wheatley VR, Mills OH: Comedogenicity of human sebum. *Arch Dermatol* 1970;102(3):267-275.
54. Koulianos GT: Treatment of acne with oral contraceptives: criteria for pill selection. *Cutis* 2000;66(4):281-286.
55. Lucky AW, Biro FM, Simbartl LA, et al: Predictors of severity of acne vulgaris in young adolescent girls: results of a five-year longitudinal study. *J Pediatr* 1997;130(1):30-39.
56. Mulder MM, Sigurdsson V, van Zuuren EJ, et al: Psychosocial impact of acne vulgaris. Evaluation of the relation between a change in clinical acne severity and psychosocial state. *Dermatology* 2001;203(2):124-130.
57. Plewig G: Follicular keratinization. *J Invest Dermatol* 1974;62(3):308-320.
58. Pochi PE, Strauss JS: Sebaceous gland activity in black skin. *Dermatol Clin* 1988;6(3):349-351.
59. Powell EW, Beveridge GW: Sebum excretion and sebum composition in adolescent men with and without acne vulgaris. *Br J Dermatol* 1970;82(3):243-249.
60. Ross JI, Snelling AM, Eady EA, et al: Phenotypic and genotypic characterization of antibiotic-resistant *Propionibacterium acnes* isolated from acne patients attending dermatology clinics in Europe, the U.S.A., Japan and Australia. *Br J Dermatol* 2001;144(2):339-346.
61. Shaw JC, White LE: Persistent acne in adult women. *Arch Dermatol* 2001;137(9):1252-1253.
62. Strauss JS, Pochi PE: Effect of cyclic progestin-estrogen therapy on sebum and acne in women. *JAMA* 1964;190:815-819.

63. Thiboutot D, Gilliland K, Light J, Lookingbill D: Androgen metabolism in sebaceous glands from subjects with and without acne. *Arch Dermatol* 1999;135(9):1041-1045.
64. Webster GF: Inflammatory acne represents hypersensitivity to *Propionibacterium acnes*. *Dermatology* 1998;196(1):80-81.
65. Zouboulis CC: Is acne vulgaris a genuine inflammatory disease? *Dermatology* 2001;203(4):277-279.
66. Australian Bureau of Statistics. National Health Survey: SF-36 Population Norms. 1995;4399-4400.
67. Anderson, C., Laubscher, S., & Burns, R. Validation of the short form 36 (SF-36) health survey questionnaire among stroke patients. *Stroke* 1996;27(10):1812–1816.
68. Bell, D. S., Kahn C. E (Jr). Assessing health status via the World Wide Web. In Cimino JC, *Proceeding of the AMIA Annual Fall Symposium*. Philadelphia: Hanley & Belfus 1996;338-342.
69. Brazier, J. E., Harper, R., Jones, N.M.B., O’Cathain, A., Usherwood, T., & Westlake, J. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *Br Med Jour* 1992;305:60-164.
70. Jenkinson, C., Coulter, A., & Wright, L. Short Form 36 (SF-36 health survey questionnaire: Normative data for adults of working age. *Br Med Jour* 1993;306(6890):1437-1440.
71. McHorney, C. A., Ware, J. E (Jr)., & Raczek, A. E. The MOS 36-Item short form health survey (SF-36): II. Psychometric and Clinical Tests of validity in

measuring physical and mental health constructs. *Med Care* 1993;31(3):247-263.

72. Ware, J. E. *SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide*. Boston: The Health Institute, New England Medical Center 1993.

73. Ware, J. E. The MOS 36-Item Short Form Health Survey (SF-36). In Sederer, L. I & Dickey, B. *Outcomes Assessment in Clinical Practice*. Baltimore: Williams and Wilkins 1996.

74. Ware, J. E and Sherbourne C. D. The MOS 36-item short form health survey (SF-36.) I. Conceptual framework and item selection *Medical Care* 1992;30:473-483.

75. Warre JE. SF-36 Health survey update. *Spine* 2000;25(24):3130-3139.

76. Zuñiga Am, Carrillo JGT, Fos PJ, et al. Evaluación del estado de salud con la encuesta SF-36. Resultados preliminares en México. *Salud Publica Mex* 1999;41:110-118.

77. Velarde-Jurado E, Avila-Figueroa C. Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida. *Salud publica Mex* 2002;44(5):448-463.

78. Cunliffe WJ. Acne and unemployment. *Br J Dermatol* 1986;115:379-383.

79. Kim J, Ochoa MT, Krutzik SR, et al. Activation of toll-like receptor 2 in acne triggers inflammatory cytokine responses. *J Immunol* 2002;169(3):1535-1541.