

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**“ACNÉ Y RIESGO DE TRASTORNOS DE ANSIEDAD EN
PERSONAL MILITAR DE TROPA DEL ALA AÉREA N° 3
DE LA FUERZA AÉREA DEL PERÚ, AREQUIPA, 2018”**

Tesis presentada por el Bachiller:
Vidangos Cárdenas, Víctor Hugo

para optar el Título Profesional de:
Médico Cirujano.

Asesor: Dr. Medina Kanaquiri, Miguel

Arequipa - Perú

2018



AREQUIPA - PERÚ

Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado:1350

9

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS
DECRETO N° 376 - FMH-2018

Visto el Borrador de Tesis titulado:

**"ACNÉ Y RIESGO DE TRASTORNOS DE ANSIEDAD EN PERSONAL MILITAR DE TROPA DEL ALA AÉREA
N° 3 DE LA FUERZA AÉREA DEL PERÚ, AREQUIPA, 2018"**

Presentado por el (la) Sr. (ta):

VICTOR HUGO VIDANGOS CARDENAS

Nuestro dictamen es:

Favorable

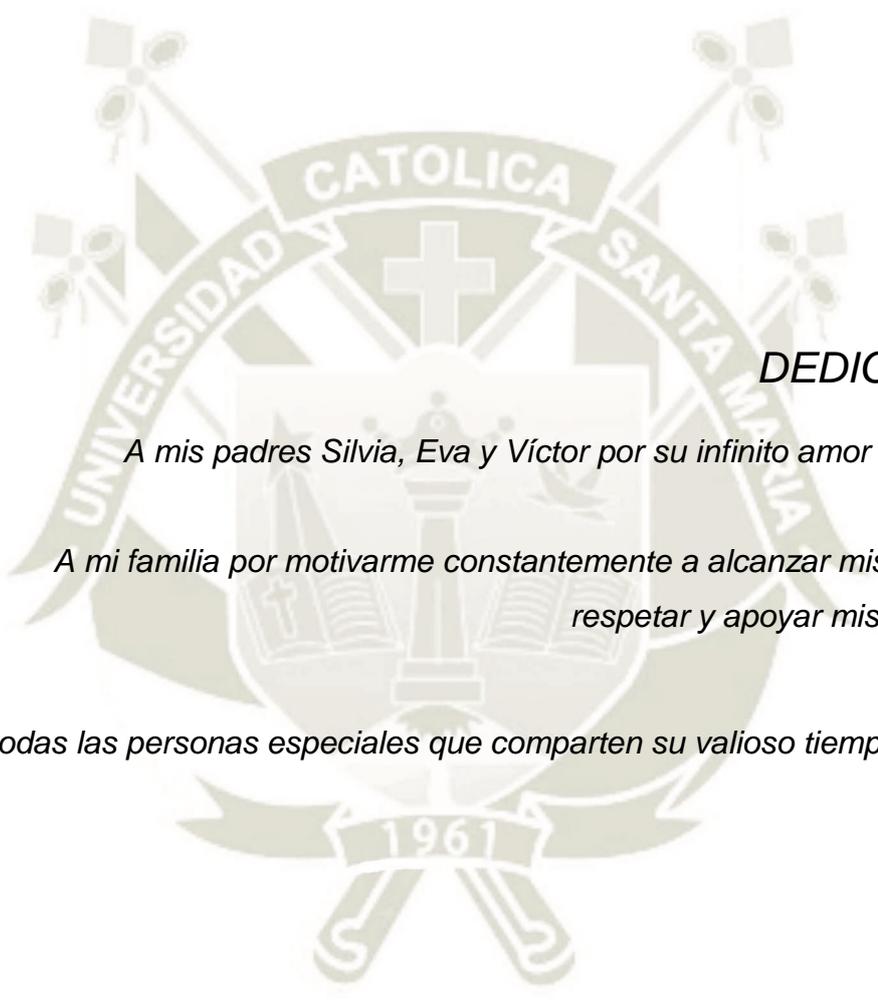
OBSERVACIONES:

Arequipa, 31/08/2018

[Signature]
.....
DR. FREDY ALDO MOSTAJO QUIROZ

[Signature]
.....
DR. ERIC ALVARADO DUEÑAS

[Signature]
.....
DR. GERMAN VARGAS OLIVERA



DEDICATORIA

A mis padres Silvia, Eva y Víctor por su infinito amor y paciencia.

A mi familia por motivarme constantemente a alcanzar mis metas, por respetar y apoyar mis decisiones.

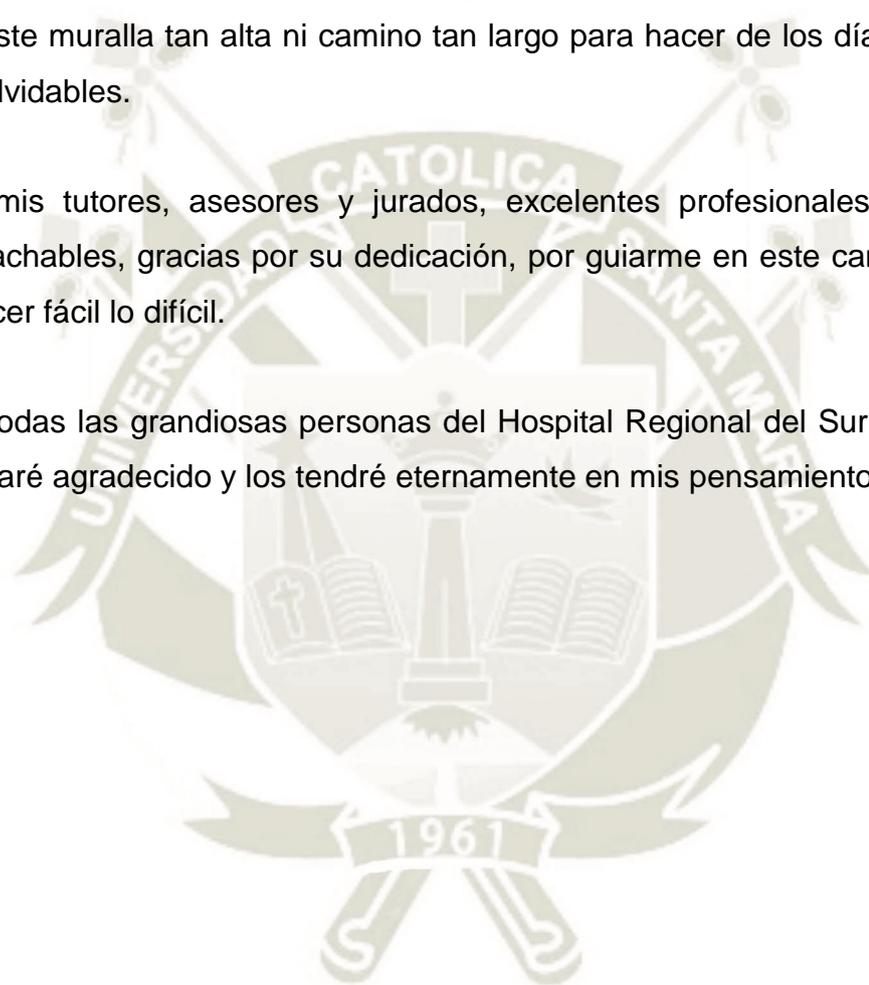
A todas las personas especiales que comparten su valioso tiempo conmigo.

AGRADECIMIENTOS

A quien me acompañó a hacer posible este logro, por su tiempo y apoyo incondicional, por estar en mi vida y hacerla mejor, demostrándome que no existe muralla tan alta ni camino tan largo para hacer de los días momentos inolvidables.

A mis tutores, asesores y jurados, excelentes profesionales y personas intachables, gracias por su dedicación, por guiarme en este camino y lograr hacer fácil lo difícil.

A todas las grandiosas personas del Hospital Regional del Sur, siempre les estaré agradecido y los tendré eternamente en mis pensamientos.



INTRODUCCIÓN

El acné es una dermatosis de presentación frecuente en población adolescente y joven. Tiene como característica la presencia de lesiones cutáneas en zonas grasas expuestas que pueden tener diferentes presentaciones y grados de severidad (1).

La severidad del acné puede dejar secuelas cicatrizales, debido a los abscesos, pústulas, nódulos y quistes que lesionan la piel, que pueden afectar la calidad de vida de quienes lo padecen. Como la mayoría de ellos son adolescentes o adultos jóvenes, el grado de afectación de su vida habitual puede ser intensa, produciendo riesgo de trastornos de ansiedad en su interacción social. Estudios recientes realizados en nuestro medio por Añamuro S. (2018) han identificado una frecuencia de acné inflamatorio moderado hasta en 40% de la población que acude a consultorios externos de dermatología, y en ellos más del 53% presentan síntomas depresivos. (21)

Por ello surge el interés para realizar el presente estudio, cuyos resultados permitirán identificar riesgos de trastornos de ansiedad en adultos jóvenes relacionados a problemas dermatológicos estéticos, que pueden mejorar con tratamiento oportuno.

Luego de realizar el estudio se halló presencia de acné en 55.70% de la población analizada, se identificaron síntomas de ansiedad leve, en 46.84% de dicha población; además se demostró la influencia de la presencia de acné en la presencia de ansiedad, el 34.29% de la población sin acné, presentó síntomas de ansiedad, en cambio el 56.82% del personal con acné presentó síntomas de ansiedad, encontrando una relación significativa entre ambas patologías.

Los resultados de la investigación servirán para incentivar al médico general y al especialista en dermatología a realizar una evaluación integral poniendo énfasis en la salud mental del paciente con acné, por tener estos un significativo riesgo de padecer trastornos de ansiedad y referirlo al departamento de psiquiatría para una evaluación especializada.

RESUMEN

Objetivo: Establecer la relación entre acné y riesgo de trastornos de ansiedad en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018.

Métodos: Se evaluó al personal de tropa que cumplió criterios de selección, para valorar la presencia y severidad del acné, y se aplicó la escala de ansiedad de Zung. Se muestran variables mediante estadística descriptiva y se asocian variables categóricas mediante prueba chi cuadrado.

Resultados: Participaron 79 de los 85 reclutas (92.9% de participación). El 78.48% fueron varones y 21.52% mujeres, con edades predominantes de 18 años (64.56%). Se encontraron lesiones de acné en 55.70% de casos. El 51.61% de varones portan lesiones de acné, comparado con 70.59% de mujeres ($p > 0.05$). Todos los casos tuvieron comedones, se encontraron pápulas en 68.18% del personal con acné, pústulas en 54.55%, nódulos en 6.82% y cicatrices en 34.09% de casos; no se detectaron quistes entre el personal evaluado. Se encontraron lesiones en la cara en todos los casos, 34.09% en el dorso, 29.55% en cara anterior del tórax, 11.36% en los glúteos. En cuanto a la severidad del acné; en 31.82% de casos se trató de un acné leve no inflamatorio, de grado 1. En 61.36% de casos se trató de un acné inflamatorio grado 2, y en 6.82% grado 3; ningún caso mostró lesiones grado 4. El 46.84% de personas evaluadas tiene ansiedad, todos ellos en rango mínimo, y no se encontraron niveles altos o severos de ansiedad. El 43.55% de varones tuvo ansiedad, comparado con 58.82% de mujeres ($p > 0.05$). Entre los que no tuvieron acné, 34.29% desarrolló síntomas de ansiedad, lo que se presentó en 56.82% de personal con acné ($p < 0.05$). Cuando el acné es grado 1 50% de casos muestran ansiedad, si es grado 2 lo tiene el 62.96%, pero si es grado 3 disminuye a 33.33% de casos ($p > 0.05$).

Conclusiones: Existe una alta frecuencia de acné inflamatorio grado 2 en jóvenes en servicio militar en la FAP, con alta frecuencia de ansiedad leve; la presencia de acné puede relacionarse al desarrollo de síntomas de ansiedad.

PALABRAS CLAVE: acné – ansiedad – personal militar.

ABSTRACT

Objective: To establish the relationship between acne and the risk of anxiety disorders in troop military personnel of the Air Wing N ° 3 of the FAP, Arequipa 2018.

Methods: Troop personnel who met the selection criteria were evaluated to assess the presence and severity of acne, and the Zung anxiety scale was applied. Variables are shown by descriptive statistics and categorical variables are associated by chi-squared test.

Results: 79 of the 85 soldiers participated (92.9% participation). The 78.48% were males and 21.52% females, with predominant ages of 18 years (64.56%). Acne lesions were found in 55.70% of cases. 51.61% of men carry acne lesions, compared to 70.59% of women ($p > 0.05$). All cases had comedones, papules were found in 68.18% of the staff with acne, pustules in 54.55%, nodules in 6.82% and scars in 34.09% of cases; no cysts were detected among the evaluated personnel. Face lesions were found in all cases, 34.09% on the back, 29.55% on the front of the chest, 11.36% on the buttocks. As for the severity of acne; in 31.82% of cases it was a mild non-inflammatory acne, grade 1. In 61.36% of cases treated with an inflammatory acne grade 2, and in 6.82% grade 3; no case showed grade 4 injuries. 46.84% of people evaluated have anxiety, all of them in the minimum range, and no high or severe levels of anxiety were found. 43.55% of men had anxiety, compared with 58.82% of women ($p > 0.05$). Among those who did not have acne, 34.29% developed symptoms of anxiety, which occurred in 56.82% of staff with acne ($p < 0.05$). When acne is grade 1, 50% of cases show anxiety, if it is grade 2 it has 62.96%, but if it is grade 3 it decreases to 33.33% of cases ($p > 0.05$).

Conclusions: There is a high frequency of grade 2 inflammatory acne in young people in military service in the FAP, with a high frequency of mild anxiety; The presence of acne can be related to the development of anxiety symptoms.

KEY WORDS: acne - anxiety - military personnel.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
CAPÍTULO I MATERIAL Y METODOS	1
MATERIAL Y MÉTODOS	2
CAPÍTULO II RESULTADOS	8
CAPÍTULO III DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	33
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	34
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	39
BIBLIOGRAFÍA	42
ANEXOS	46
Anexo 1 Proyecto de investigación	47
Anexo 2 Ficha de recolección de datos	97
Anexo 3 Escala de autoevaluación de ansiedad de Zung	99
Anexo 4 Matriz de sistematización de información	102



CAPÍTULO I
MATERIAL Y METODOS

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: En la presente investigación se aplicó la técnica de la encuesta y la evaluación clínica.

Instrumentos: El instrumento utilizado consistió en una ficha de recolección de datos (Anexo 1) y en la escala de Ansiedad de Zung (Anexo 2).

Materiales:

- Fichas de recolección de datos.
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación espacial: El presente estudio se realizó en el Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa.

2.2. Ubicación temporal: El estudio se realizó en forma coyuntural en el periodo comprendido entre los meses de Julio a Agosto del 2018.

2.3. Unidades de estudio: Personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP.

Población: Todos los miembros pertenecientes al personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, 2018 durante el periodo de estudio, en un total de 85 personas.

Muestra: No se consideró el cálculo de un tamaño muestral ya que se abarcó a todos los integrantes de la población que cumplieron los criterios de selección.

2.4. Criterios de selección:

Criterios de Inclusión

- Personal de tropa del servicio militar voluntario de la FAP.
- Participación voluntaria en la investigación

Criterios de Exclusión

- Pacientes con diagnóstico previo de otras dermatosis
- En tratamiento psiquiátrico por trastornos depresivos
- Fichas de estudio incompletas o mal llenadas

3. **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio de campo.

4. **Nivel de investigación:** Se trata de un estudio transversal y relacional.

5. Estrategia de Recolección de datos

5.1. Organización

Se realizaron coordinaciones con las autoridades competentes del Hospital Regional del Sur de la FAP para obtener la autorización para la realización del estudio.

Se realizó una evaluación a los reclutas para el diagnóstico de acné y sus características clínicas de severidad y localización de las lesiones del acné. Posteriormente se aplicó la escala de ansiedad de Zung.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos se organizaron en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

5.2. Validación de los instrumentos

Se usará para valorar los trastornos de ansiedad: La escala de Autoevaluación de Ansiedad de Zung (Anexo 2).

Vemos que esta escala de Zung la compone un cuestionario en donde tenemos 20 informes o relatos, que se orientan a manifestaciones típicas de ansiedad, como signos y/o síntomas (26). El conjunto

comprende una buena cantidad de síntomas de ansiedad que es resultado de trastornos emocionales. Cada sección está desarrollada con frases que se asimilan a la forma de comunicación común de las personas que presentan ansiedad. Sin embargo, estos se traducen en términos médicos convencionales que definen los trastornos de ansiedad. A continuación (tabla 1) mencionamos los síntomas de trastornos ansiosos que comprende la Escala ya mencionada (27).

Tabla 1. Trastornos ansiosos que mide la escala de autoevaluación de zung

AFFECTIVOS	SOMATICOS
Intranquilidad	Pesadillas
Miedo	Insomnio
Ansiedad	Bochornos
Aprehensión	Frecuencia urinaria
Desintegración mental	Náuseas y vómitos
	Parestesias
	Transpiración
	Desmayos
	Mareos
	Palpitaciones
	Tendencias a la fatiga y debilidad
	Dolores y molestias corporales
	Temblores

Fuente: Lozano-Vargas A, Vega-Dienstmaier J. Rev. Perú. med. exp. Salud pública 2013 (27).

El cuestionario incentiva el deseo de cooperar con el personal de salud ya sea médico general o especialista y psicólogos, utiliza terminología coloquial por lo que deberán ser resueltas de tal forma que se apegue a la realidad personal (26).

Podemos observar en el cuestionario que hay cuatro columnas vacías cuyos títulos son: “Nunca o casi nunca”, “A veces”, “Con bastante frecuencia” y “Siempre o casi siempre”. Se entrega el cuestionario a los

pacientes pidiéndoles que marquen el recuadro más apropiado según cómo se haya sentido los últimos siete días. Los ítems presentan una dirección negativa o positiva o negativa, como son el caso de: “Me siento tranquilo y puedo permanecer en calma fácilmente”, tiene un sentido negativo, ya que describe la sensación contraria de la que poseen las personas con posibles trastornos de ansiedad en cambio el enunciado: “Me siento más intranquilo y nervioso que de costumbre” tiene un sentido positivo (27).

También se ha utilizado un número par de opciones en esta escala para evitar que el paciente se vea incentivado a elegir la columna del medio para mostrarse como una persona promedio o normal. Se ha demostrado que en casi la totalidad de los trastornos psiquiátricos hay concomitantemente evidencia de cierto grado de ansiedad. En pacientes con diagnósticos primarios como podrían ser lumbalgia, cardiopatías o trastornos depresivos, a menudo se diagnostica además un trastorno de ansiedad, lo que nos hace pensar en que un diagnóstico primario distinto a un estado ansioso no descarta la concomitancia de síntomas de trastornos de ansiedad, los cuales deberán también ser analizados y tratados, podemos así mencionar la depresión y ansiedad, otro ejemplo sería una cardiopatía y ansiedad por mencionar solo algunos (27).

Esta escala se confeccionó de forma que una puntuación baja significa que no hay existencia de trastorno de ansiedad y un puntaje alto podría revelar ansiedad clínicamente significativa. La puntuación de la escala nos orienta sobre cuál podría ser el grado de ansiedad del sujeto evaluado, después de numerosos ensayos utilizando este instrumento, se interpretan los resultados de la siguiente forma (tabla 2), (27).

Tabla 1. Índices de escala y equivalencia clínica

ÍNDICE DE ESCALA DE AUTOEVALUACIÓN DE ANSIEDAD DE ZUNG	EQUIVALENCIA CLÍNICA
75 A MÁS	Presencia de ansiedad en grado máximo.
60 – 74	Presencia de ansiedad marcada o severa.
45 – 59	Presencia de ansiedad mínima.
MENOS DE 45	Dentro de los límites normales. No hay ansiedad presente.

Fuente: Lozano-Vargas A, Vega-Dienstmaier J. Rev. Perú. med. exp. Salud pública 2013 (27).

La escala de ansiedad de Zung utilizada ha sido validada en el Perú por Lozano-Vargas y Vega-Dienstmaier en el 2013 (27).

Para la valoración de presencia de acné se empleará una ficha de recolección de datos en donde se detalla si existe acné y se describen las lesiones su distribución y severidad (Anexo1).

5.3. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Recolección

La recolección de datos se realizó previa autorización para la aplicación del instrumento.

b) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 fueron codificados de manera consecutiva y tabulados para su análisis e interpretación.

c) Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2016).

d) Plan de Codificación:

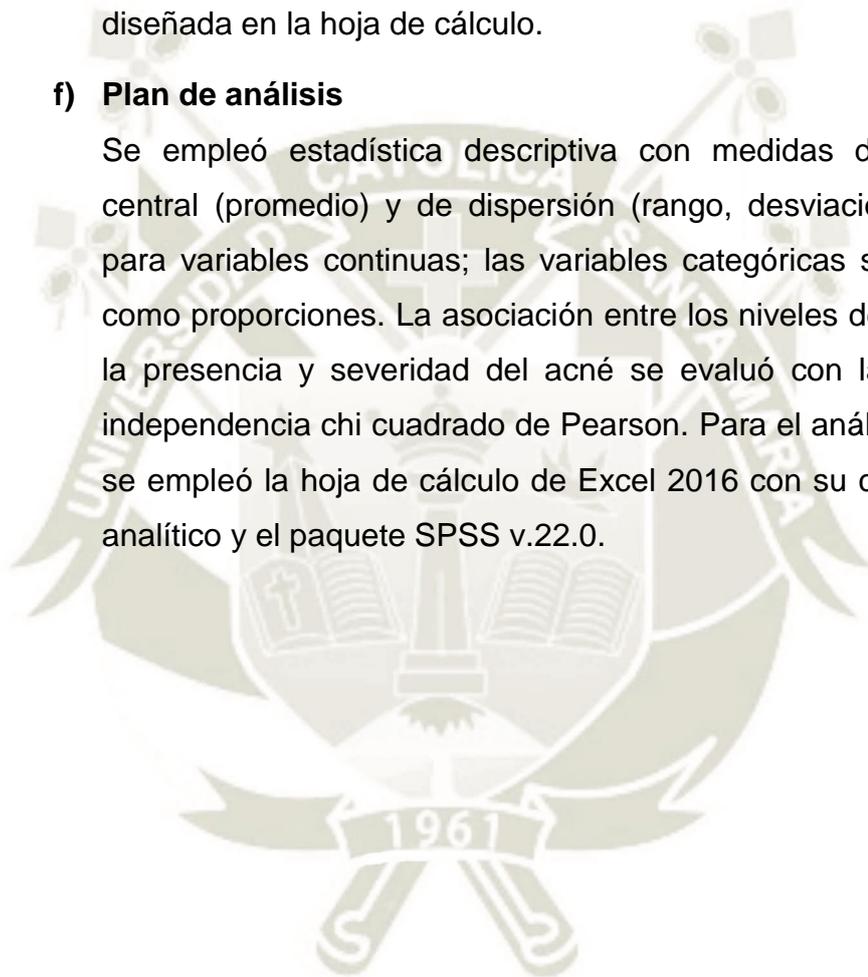
Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

e) Plan de Recuento.

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

f) Plan de análisis

Se empleó estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentan como proporciones. La asociación entre los niveles de ansiedad y la presencia y severidad del acné se evaluó con la prueba de independencia chi cuadrado de Pearson. Para el análisis de datos se empleó la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSS v.22.0.





CAPÍTULO II
RESULTADOS

**ACNÉ Y RIESGO DE TRASTORNOS DE ANSIEDAD EN PERSONAL
MILITAR DE TROPA DEL ALA AÉREA N° 3 DE LA FUERZA AÉREA DEL
PERÚ, AREQUIPA, 2018**

Tabla 1

Distribución del personal evaluado según edad y sexo

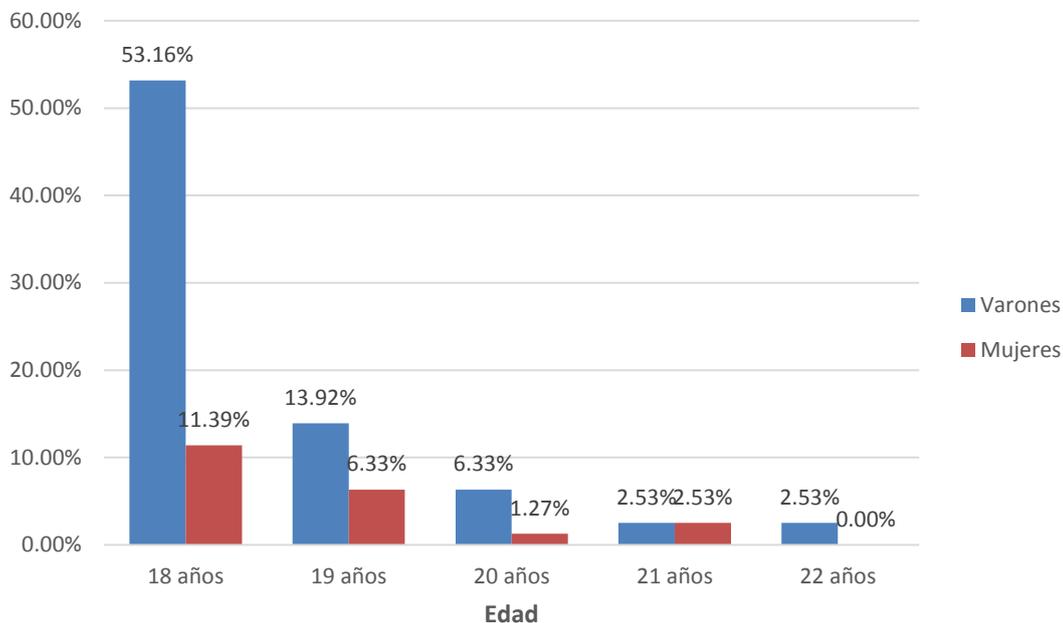
Edad (años)	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
18 años	42	53.16%	9	11.39%	51	64.56%
19 años	11	13.92%	5	6.33%	16	20.25%
20 años	5	6.33%	1	1.27%	6	7.59%
21 años	2	2.53%	2	2.53%	4	5.06%
22 años	2	2.53%	0	0.00%	2	2.53%
Total	62	78.48%	17	21.52%	79	100.00%

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Vemos la distribución del personal evaluado según edad y sexo; el 78.48% del personal de tropa de la FAP son varones y 21.52% mujeres, con edades predominantes de 18 años (64.56%); la edad promedio de los varones fue de 18.56 ± 1.00 años y para las mujeres fue de 18.76 ± 1.03 años.

Gráfico 1

Distribución del personal evaluado según edad y sexo



Edad promedio \pm D. estándar (mín – máx)

- Masculino: 18.56 \pm 1.00 años (18 – 22 años)
- Femenino: 18.76 \pm 1.03 años (18 – 21 años)

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Tabla 2

Presencia de acné en el personal de tropa de la FAP

Acné	N°	%
Sin acné	35	44.30%
Con acné	44	55.70%
Total	79	100.00%

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Aquí se muestra la frecuencia de acné en el personal de tropa; se encontraron lesiones características en 55.70% de casos.

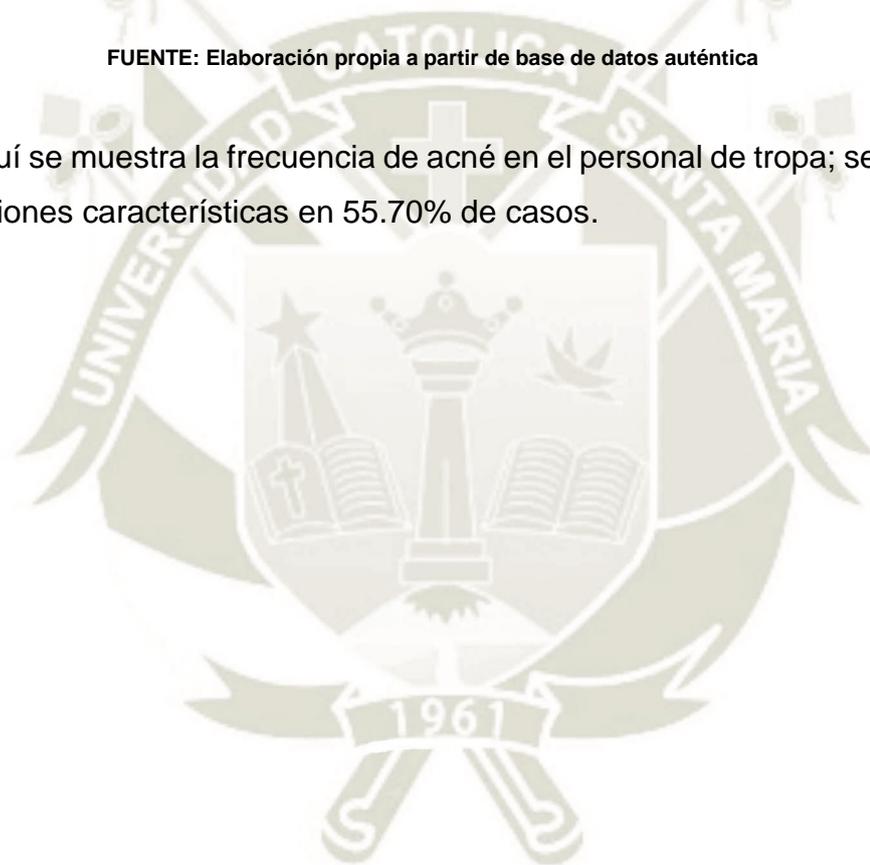
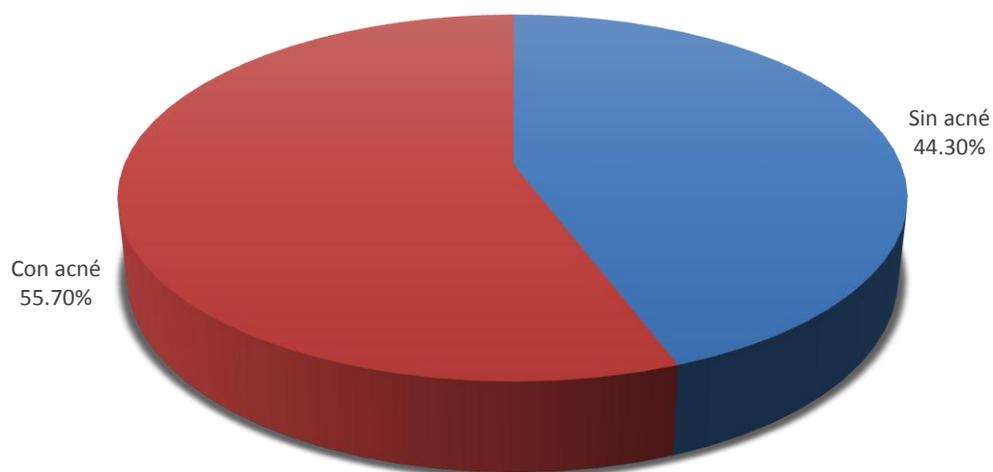


Gráfico 2

Presencia de acné en el personal de tropa de la FAP



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica



Tabla 3

Presencia de acné según sexo del personal de tropa

Sexo	Total	Con acné		Sin acné	
		N°	%	N°	%
Varones	62	32	51.61%	30	48.39%
Mujeres	17	12	70.59%	5	29.41%
Total	79	44	55.70%	35	44.30%

Chi² = 1.95

G. libertad = 1

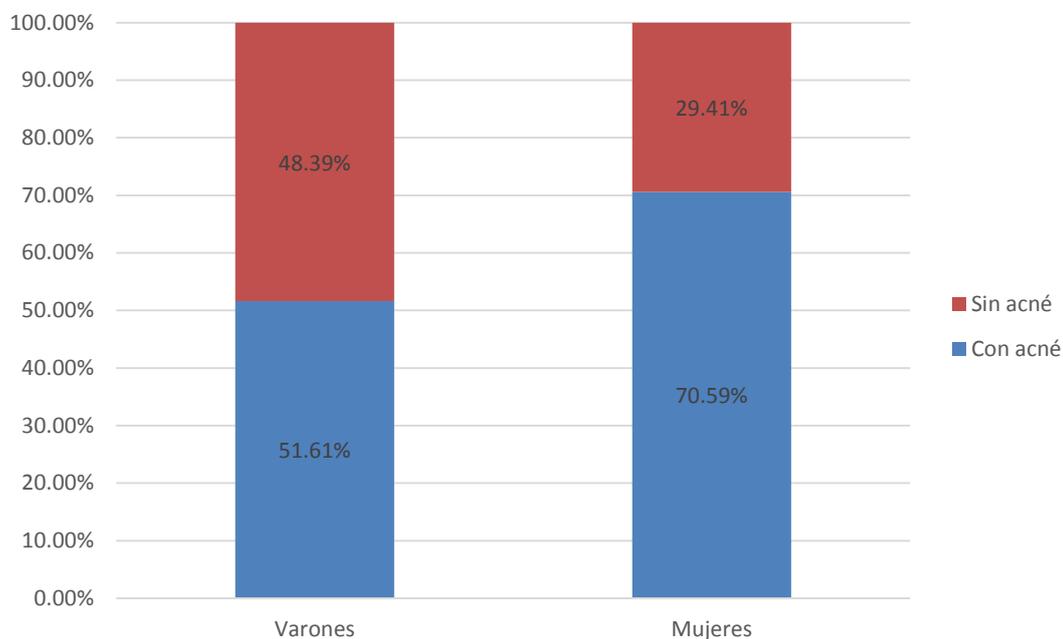
p = 0.16

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

En relación al sexo, el 51.61% de varones portan lesiones de acné, comparado con 70.59% de mujeres, diferencias que estadísticamente resultaron no significativas ($p > 0.05$).

Gráfico 3

Presencia de acné según sexo del personal de tropa



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Tabla 4

Presencia de acné según edad del personal de tropa

Edad	Total	Con acné		Sin acné	
		N°	%	N°	%
18 años	51	27	52.94%	24	47.06%
19 años	16	9	56.25%	7	43.75%
20 años	6	4	66.67%	2	33.33%
21 años	4	3	75.00%	1	25.00%
22 años	2	1	50.00%	1	50.00%
Total	79	44	55.70%	35	44.30%

$\text{Chi}^2 = 1.08$

G. libertad = 4

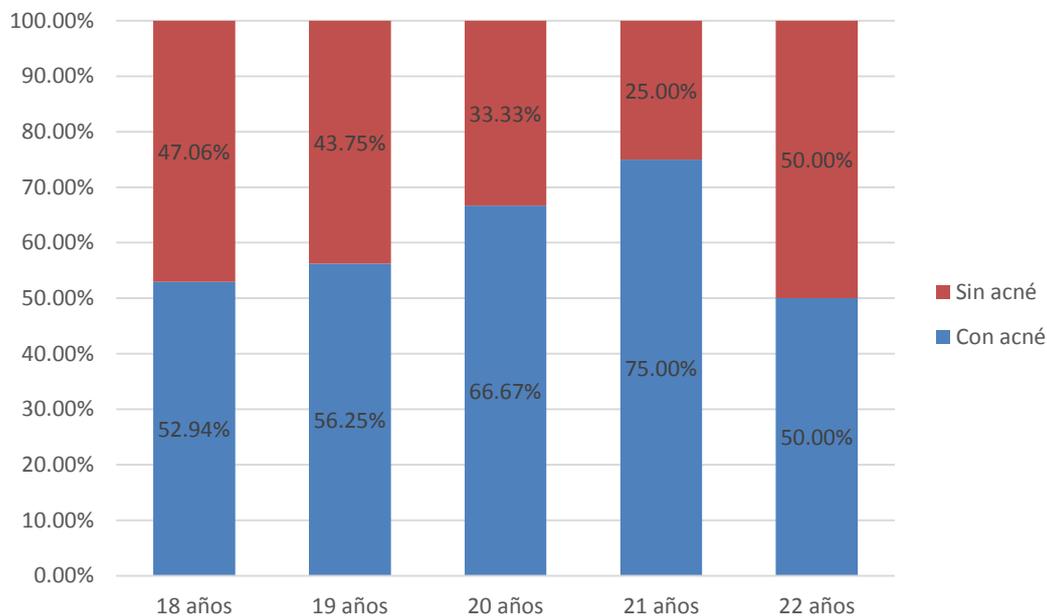
$p = 0.90$

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

En cuanto a la edad, se presentó acné con mayor frecuencia entre los 20 y 21 años (56.25% y 66.67% respectivamente), siendo menor en personal de 22 años, donde 50% de ellos tenía acné, siendo la influencia de la edad no significativa en dichos rangos ($p > 0.05$),

Gráfico 4

Presencia de acné según edad del personal de tropa



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Tabla 5

Características clínicas del acné: tipo de lesiones encontradas

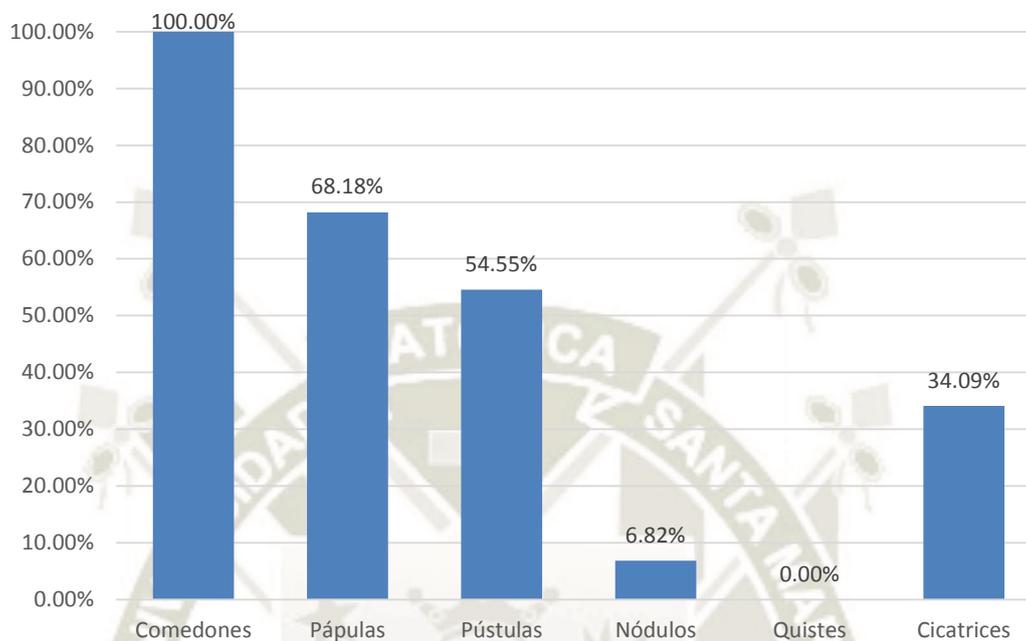
Lesiones	N°	%
Comedones	44	100.00%
Pápulas	30	68.18%
Pústulas	24	54.55%
Nódulos	3	6.82%
Quistes	0	0.00%
Cicatrices	15	34.09%

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Apreciamos las características clínicas del acné en cuanto a la lesión predominante; todos los casos tuvieron comedones, se encontraron pápulas en 68.18% del personal con acné, pústulas en 54.55%, nódulos en 6.82% y cicatrices en 34.09% de casos; no se detectaron quistes entre el personal evaluado

Gráfico 5

Características clínicas del acné: tipo de lesiones encontradas



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Tabla 6

Características clínicas del acné: distribución de lesiones encontradas

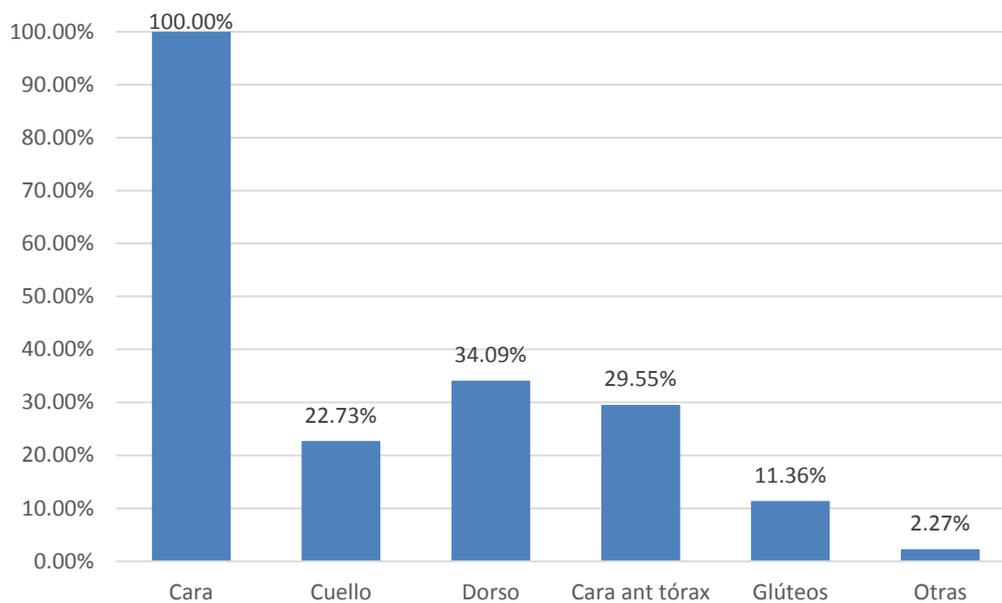
Distribución	N°	%
Cara	44	100.00%
Cuello	10	22.73%
Dorso	15	34.09%
Cara ant tórax	13	29.55%
Glúteos	5	11.36%
Otras	1	2.27%

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

En relación a la distribución de las lesiones, se encontraron lesiones en la cara en todos los casos positivos, 22.73% tuvo lesiones en cuello, 34.09% en el dorso, 29.55% en la cara anterior del tórax, 11.36% en los glúteos y 2.27% en otras zonas como extremidades inferiores

Gráfico 6

Características clínicas del acné: distribución de lesiones encontradas



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Tabla 7

Valoración clínica del acné en el personal de Tropa

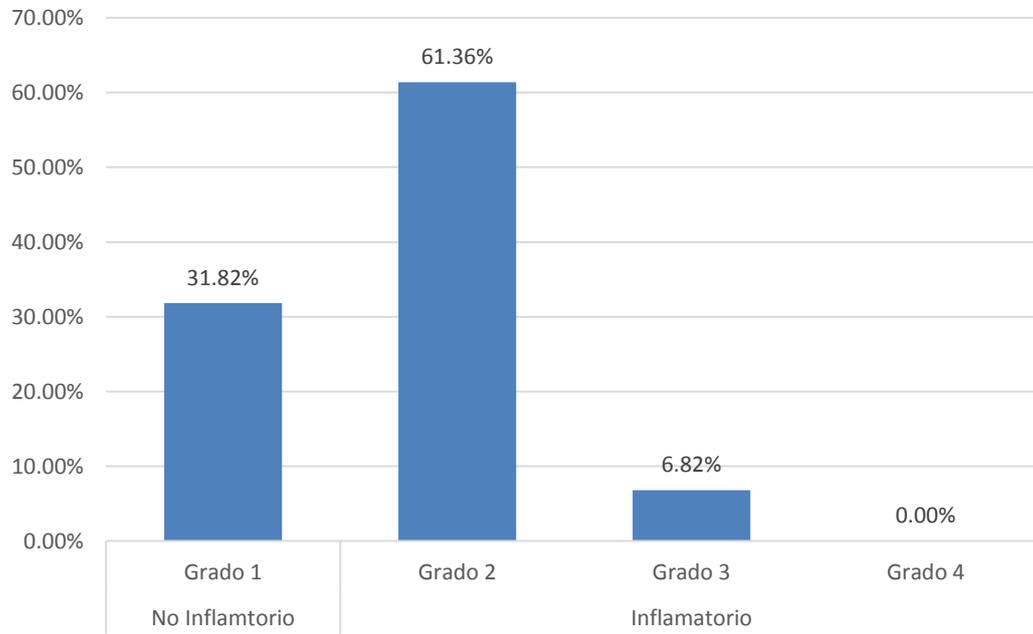
Tipo	Severidad	N°	%
No Inflamatorio	Grado 1	14	31.82%
Inflamatorio	Grado 2	27	61.36%
	Grado 3	3	6.82%
	Grado 4	0	0.00%
Total		44	100.00%

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Observamos la valoración clínica de la severidad del acné; en 31.82% de casos se trató de un acné leve no inflamatorio, de grado 1. En 61.36% de casos se trató de un acné inflamatorio grado 2, y en 6.82% grado 3; ningún caso mostró lesiones grado 4

Gráfico 7

Valoración clínica del acné en el personal de Tropa



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Tabla 8

Severidad del acné en relación al sexo del personal evaluado

Severidad	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Grado 1	11	34.38%	3	25.00%	14	31.82%
Grado 2	19	59.38%	8	66.67%	27	61.36%
Grado 3	2	6.25%	1	8.33%	3	6.82%
Total	32	100.00%	12	100.00%	44	100.00%

Chi² = 2.38

G. libertad = 3

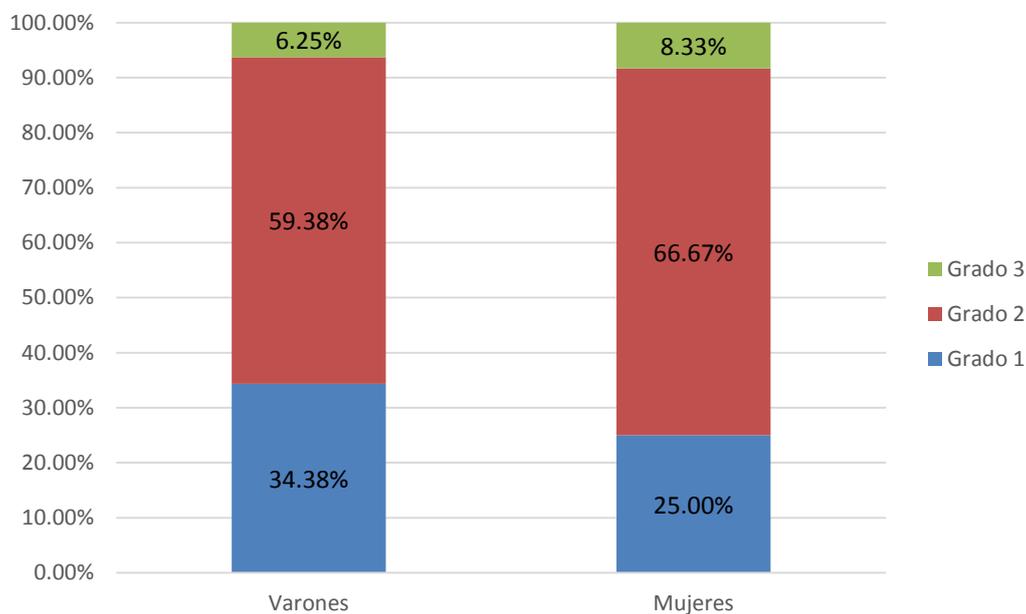
p = 0.50

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

La severidad del acné no guardó relación significativa con el sexo, siendo de grado 1 en 34.38% de varones y en 25% de mujeres; el acné fue grado 2 en 59.38% de varones y en 66.67% de mujeres, y el grado 3 también predominó en mujeres (8.33%) sobre los varones (6.25%), aunque las diferencias no resultaron estadísticamente significativas ($p > 0.05$)

Gráfico 8

Severidad del acné en relación al sexo del personal evaluado



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Tabla 9

Riesgo de trastorno de ansiedad en el personal de tropa evaluado

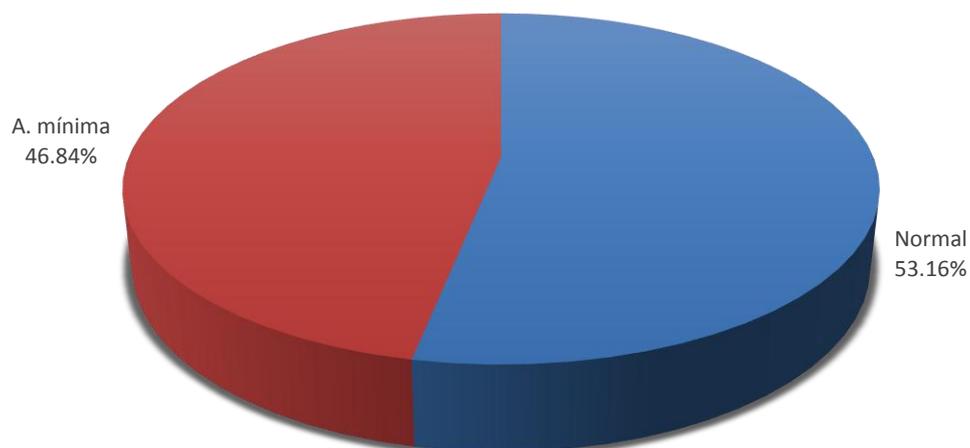
Ansiedad	N°	%
Normal	42	53.16%
A. mínima	37	46.84%
Total	79	100.00%

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Se muestran los resultados de la aplicación del test de ansiedad en el personal de tropa de la FAP; el 46.84% de personas evaluadas tiene ansiedad, todos ellos en rango mínimo, y no se encontraron niveles altos o severos de ansiedad

Gráfico 9

Riesgo de trastorno de ansiedad en el personal de tropa evaluado



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica



Tabla 10

Influencia del sexo y riesgo de trastornos de ansiedad de los reclutas

Sexo	Total	Normal		Ansiedad	
		N°	%	N°	%
Varones	62	35	56.45%	27	43.55%
Mujeres	17	7	41.18%	10	58.82%
Total	79	42	53.16%	37	46.84%

Chi² = 1.25

G. libertad = 1

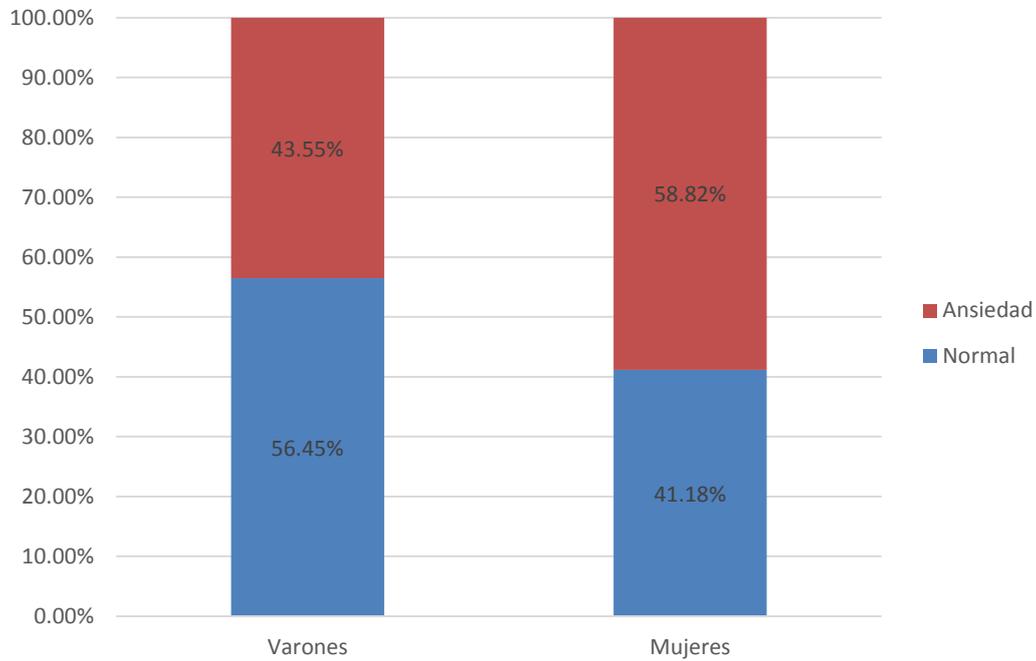
p = 0.26

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Se muestra la influencia del sexo en la ansiedad de los reclutas; el 43.55% de varones tuvo ansiedad, comparado con 58.82% de mujeres, diferencia estadísticamente no significativa ($p > 0.05$) debido a que la población femenina era pequeña.

Gráfico 10

Influencia del sexo y riesgo de trastornos de ansiedad de los reclutas



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Tabla 11

Influencia del acné y riesgo de trastornos de ansiedad en la Tropa

Acné	Total	Normal		Ansiedad	
		N°	%	N°	%
Sin acné	35	23	65.71%	12	34.29%
Con acné	44	19	43.18%	25	56.82%
Total	79	42	53.16%	37	46.84%

Chi² = 3.97

G. libertad = 1

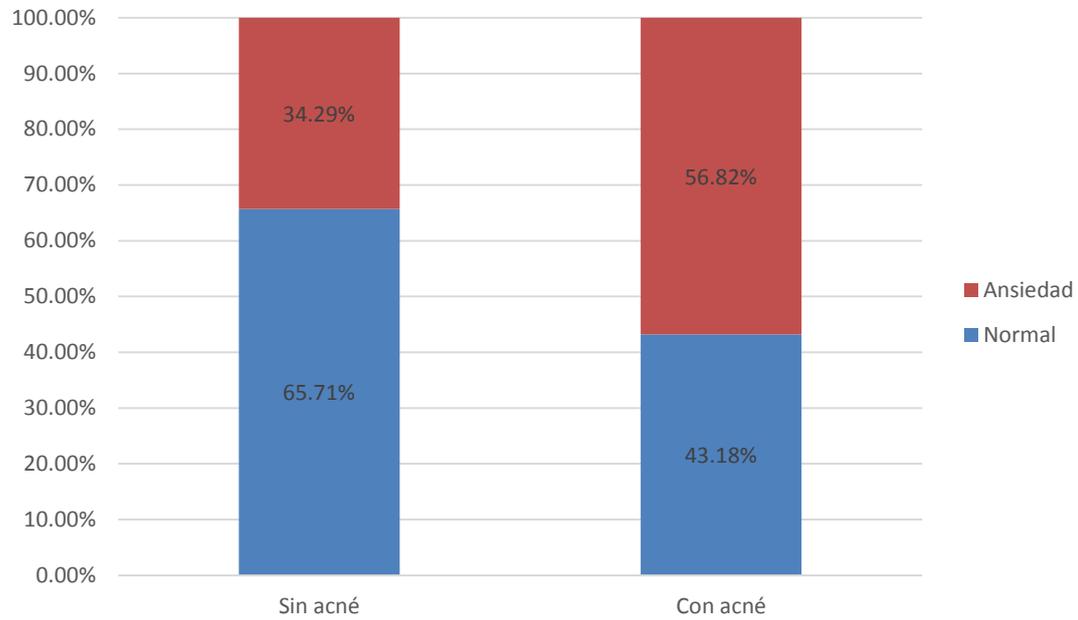
p = 0.046

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Observamos la influencia de la presencia del acné en la presencia de ansiedad; entre los que no tuvieron acné, 34.29% desarrolló síntomas de ansiedad, lo que se presentó en 56.82% de personal con acné, siendo las diferencias significativas ($p < 0.05$).

Gráfico 11

Influencia del acné y riesgo de trastornos de ansiedad en la Tropa



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

Tabla 12

Influencia de la severidad del acné en el desarrollo de riesgo de trastornos de ansiedad

Severidad	Total	Normal		Ansiedad	
		N°	%	N°	%
Grado 1	14	7	50.00%	7	50.00%
Grado 2	27	10	37.04%	17	62.96%
Grado 3	3	2	66.67%	1	33.33%
Total	44	19	43.18%	25	56.82%

Chi² = 1.36

G. libertad = 2

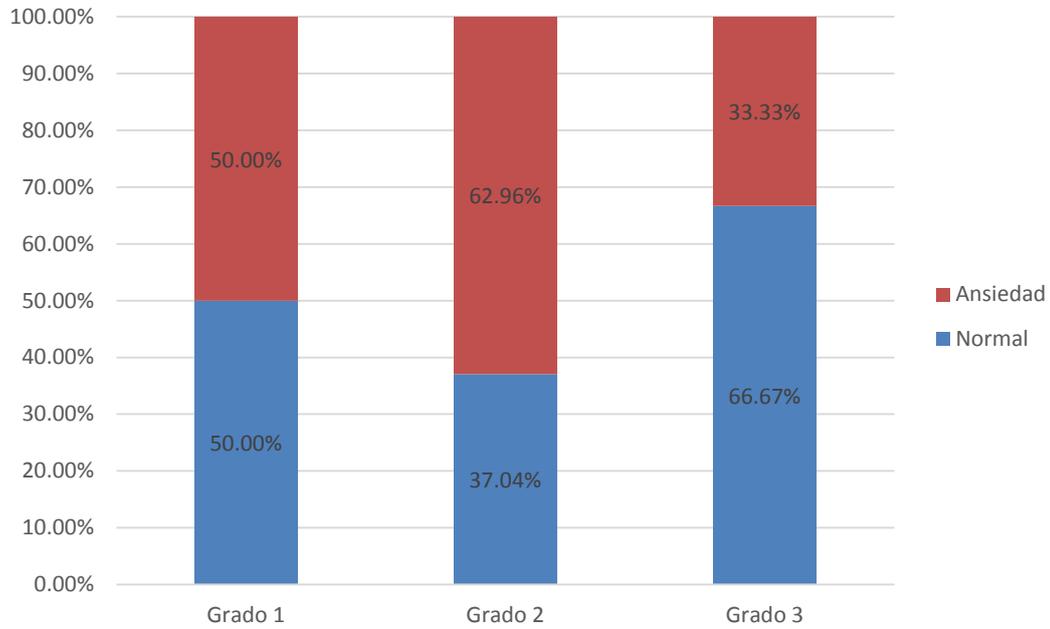
p = 0.51

FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica

En relación a la severidad del acné y la ansiedad, cuando el acné es grado 1 50% de casos muestran ansiedad, si es grado 2 lo tiene el 62.96%, pero si es grado 3 disminuye a 33.33% de casos, por lo que las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$).

Gráfico 12

**Influencia de la severidad del acné en el desarrollo de riesgo de
trastornos de ansiedad**



FUENTE: Elaboración propia a partir de base de datos auténtica



CAPÍTULO III
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio se realizó para establecer la relación entre acné y riesgo de trastornos de ansiedad en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018. Al ser el acné una patología de alta prevalencia en la población joven y existir la posibilidad de riesgo de trastornos de ansiedad por esta causa.

Para tal fin se evaluó al personal de tropa que cumplió criterios de selección, para valorar la presencia y severidad del acné, y se aplicó la escala de ansiedad de Zung. Se muestran variables mediante estadística descriptiva y se asocian variables categóricas mediante prueba chi cuadrado.

En la **Tabla y Gráfico 1** se muestra la distribución del personal evaluado según edad y sexo; el 78.48% del personal de tropa de la FAP son varones y 21.52% mujeres, con edades predominantes de 18 años (64.56%); la edad promedio de los varones fue de 18.56 ± 1.00 años y para las mujeres fue de 18.76 ± 1.03 años, estos resultados son debido a que el estudio se realizó en personal de tropa que pertenece al servicio militar voluntario.

En la **Tabla y Gráfico 2** se aprecia la frecuencia de acné en el personal de tropa; se encontraron lesiones características en 55.70% de casos, esta cifra se explica debido a que el total de la población analizada es joven y en estas edades la prevalencia de acné es elevada. En un reciente estudio en un grupo de 80 personas que acudieron al servicio de dermatología, realizado el presente año por Añamuro S. (21) en nuestra ciudad, encontró una frecuencia de 63.3% de acné vulgar en una población de 15 a 25 años. Gonzáles B. (22) analizó una población 146 personas con rangos de 12 a 20 años, y encontró que el 55.5% presentaron acné, cifras que concuerdan con nuestro análisis.

En relación al sexo **Tabla y Gráfico 3**, el 51.61% de varones portan lesiones de acné, comparado con 70.59% de mujeres, diferencias que estadísticamente resultaron no significativas ($p > 0.05$) dado a que la

población femenina analizada era pequeña. En el estudio realizado el 2015 en la ciudad de Cuzco por Gonzáles B. (22) encontró que el 53.8% de mujeres presento acné vulgar frente a 46.3% de varones. Coello A. et al. (25) en el año 2011, en un estudio realizado en Ecuador encontró que el sexo de mayor prevalencia fue el femenino con un 54% frente a 47.2% en población masculina, en los 3 estudios citados la frecuencia de acné es mayor en el sexo femenino.

En cuanto a la edad, se presentó acné con mayor frecuencia entre los 20 y 21 años (56.25% y 66.67% respectivamente), siendo menor en personal de 22 años, donde 50% de ellos tenía acné, siendo la influencia de la edad no significativa en dichos rangos ($p > 0.05$), como se aprecia en la **Tabla y Gráfico 4**. Estos resultados se deben a que el total de la población analizada presenta cierta homogeneidad de edades debido a que es personal joven del servicio militar voluntario. En el estudio realizado por Veliz J. (21) en la ciudad de Lima el 2015 sobre una población de 96 personas que acudieron al servicio de Dermatología de una clínica privada, reveló que el 63.3% de población entre 15-25 años presentó acné vulgar y por otro lado en adultos mayores de 25 años se halló 33.5% de esta patología. En un estudio realizado en Ecuador por Martínez T. (24) sobre un grupo de 69 pacientes jóvenes presentado el 2017, se halló presencia de acné en el 58.3% de la población con rangos de edades entre 15-25 años, estos datos concuerdan con las cifras que menciona nuestro texto guía Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine (3), donde se menciona que la prevalencia del acné llega a su punto máximo durante el período adolescente medio-tardío, con más del 85% de los adolescentes afectados, y luego disminuye constantemente. Sin embargo, el acné puede persistir durante la tercera década o incluso más tarde, especialmente en las mujeres.

En la **Tabla y Gráfico 5** se muestran las características clínicas del acné en cuanto a la lesión predominante; todos los casos tuvieron comedones, se encontraron pápulas en 68.18% del personal con acné, pústulas en 54.55%, nódulos en 6.82% y cicatrices en 34.09% de casos; no se detectaron quistes

entre el personal evaluado. El estudio realizado por Martínez T. (24) en Ecuador, muestra cifras similares, después de evaluar los tipos de lesiones arrojó los siguientes resultados, presencia de comedones en 87.6%, pápulas y pústulas en 62.4%, nódulos y quistes en 11.3% de los casos y finalmente encontró secuelas cicatrizales en 29.2% de la población analizada. En Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine (3) también se menciona que en estos pacientes jóvenes, las lesiones predominantes son comedones.

En relación a la distribución de las lesiones, **Tabla y Gráfico 6**, se encontraron lesiones en la cara en todos los casos positivos, 22.73% tuvo lesiones en cuello, 34.09% en el dorso, 29.55% en la cara anterior del tórax, 11.36% en los glúteos y 2.27% en otras zonas como extremidades inferiores, este mismo año Añamuro S. (21) halló en su población examinada lesiones de acné en cara 63.7%, en tronco el 31% y extremidades en el 5% de casos. Coello A. et al. (25) el 2011 en Ecuador encontró lesiones en cara en un 92% de casos positivos

La **Tabla y Gráfico 7** muestran la valoración clínica de la severidad del acné; en 31.82% de casos se trató de un acné leve no inflamatorio, de grado 1. En 61.36% de casos se trató de un acné inflamatorio grado 2, y en 6.82% grado 3; ningún caso mostró lesiones grado 4. Añamuro (21) en nuestra ciudad encontró 22.5% de acné grado 1 no inflamatorio, 40% de acné grado 2, para el grado 3 halló 28.8% y finalmente grado 4 fue 8.8%, esto se debe que el estudio se realizó en una población de pacientes de dermatología por tal motivo se deduce que se encontró casos de gravedad los cuales no tuvimos en nuestro estudio. En Ecuador Coello et al., en un estudio realizado también en una población de consulta externa de dermatología halló 37.7% de acné grado 1, para el tipo 2 encontró 41.3%, para el tipo 3 fue 14.1% y para el tipo 4 halló 7.9%

La severidad del acné no guardó relación significativa con el sexo (**Tabla y Gráfico 8**), siendo de grado 1 en 34.38% de varones y en 25% de mujeres; el acné fue grado 2 en 59.38% de varones y en 66.67% de mujeres, y el grado

3 también predominó en mujeres (8.33%) sobre los varones (6.25%), aunque las diferencias no resultaron estadísticamente significativas ($p > 0.05$).

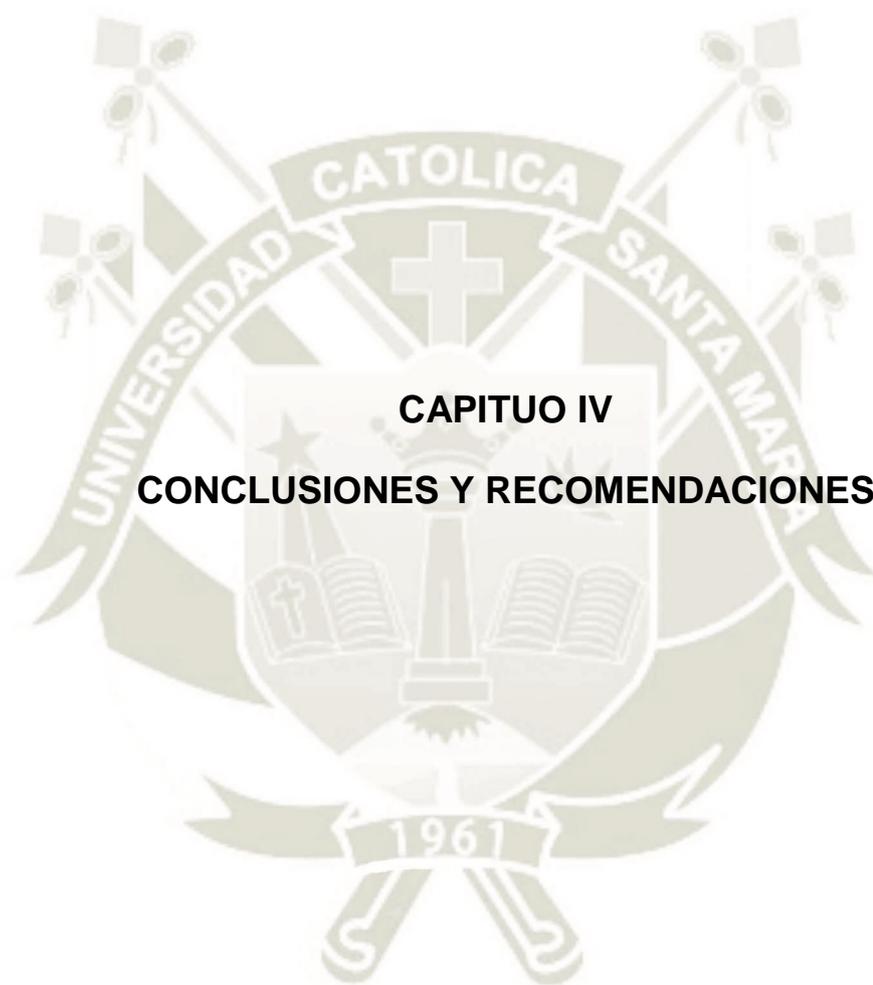
En la **Tabla y Gráfico 9** se muestran los resultados de la aplicación del test de ansiedad en el personal de tropa de la FAP; el 46.84% de personas evaluadas tiene ansiedad, todos ellos en rango mínimo, y no se encontraron niveles altos o severos de ansiedad. Existe un estudio realizado por García R. (26) en Loreto el 2014 donde encontró en una población de 150 personas que acudieron al servicio de emergencia, el 8.7% no presentaban ansiedad, 40.7% presentaron ansiedad mínima 46.0% se halló ansiedad severa y 4.7% presentaron ansiedad en grado máximo; también existe un estudio de Guatemala el 2015 realizado por Sum M. (28) quien analizó los niveles de ansiedad de una población de 69 trabajadores del Organismo Judicial donde encontró 32.6% de ansiedad en rango mínimo, no se encontraron niveles de ansiedad moderada ni grave.

La **Tabla y Gráfico 10** muestran la influencia del sexo en la ansiedad de los reclutas; el 43.55% de varones tuvo ansiedad, comparado con 58.82% de mujeres, diferencia estadísticamente no significativa ($p > 0.05$) debido a que la población femenina era pequeña. En el estudio de García R. (26) en Loreto el 2014 encontró ansiedad en el 54% de mujeres y en hombres se halló 46.0%, de los cuales tanto para mujeres y hombres respectivamente los grados de ansiedad fueron: sin ansiedad 2.7% y 6%, ansiedad leve 20.7% y 20%, ansiedad moderada 28% y 18%, ansiedad severa 2.7% y 2%. El estudio de Sum M. (28) en Guatemala, encontró ansiedad leve en 34.6% de mujeres y 30.6% en varones, no se encontró ansiedad moderada ni severa.

En la **Tabla y Gráfico 11** se muestra la influencia de la presencia del acné y riesgo de trastornos de ansiedad en la tropa; entre los que no tuvieron acné, 34.29% desarrolló síntomas de ansiedad, lo que se presentó en 56.82% de personal con acné, siendo las diferencias significativas ($p < 0.05$). En el estudio de Gonzales B. (22) en cuzco sobre una población de 146 personas llegó a la conclusión que la calidad de vida estuvo afectada en todos los casos, en cuanto a la ansiedad se encontró que el 93,8% sufre de algún grado de

ansiedad. La relación entre severidad de acné - calidad de vida, severidad de acné – depresión y severidad de acné - ansiedad es significativa en todos los casos, aunque sólo es directa en la primera. La relación entre calidad de vida - ansiedad y calidad de vida -depresión también son significativas y directas. En el estudio realizado en Lima por Veliz J. (23) el 2015 determinó que el 9.4% de los pacientes con acné manifestó sentirse poco afectado en su calidad de vida, el 43.8% de sufrir mucha afectación sobre su calidad de vida y el 46.9% afectación moderada presentando trastornos de ansiedad y depresión. Sin duda que existe una afectación sobre la calidad de vida de quienes padecen acné. En cuanto a relación de la calidad de vida y el sexo, edad y ocupación del paciente no se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0.530$, 0.348 y 0.472 respectivamente). Y se concluye que la presencia de acné afecta directamente sobre la calidad de vida de quienes la padecen. Mayor acné menor calidad de vida (correlación negativa perfecta). En el estudio realizado por Martínez C. (24) en Ecuador también encontró relación estadísticamente significativa entre ansiedad, depresión y acné, teniendo los siguientes resultados el 20.29% tuvo afecciones de ansiedad leve y el 72.47% presentó tanto trastornos ansiosos y depresión moderada-severa, este estudio se realizó en una población de 69 pacientes con un rango de edades de 13 a 18 años.

En relación a la severidad del acné y la ansiedad **Tabla y Gráfico 12**, cuando el acné es grado 1 50% de casos muestran ansiedad, si es grado 2 lo tiene el 62.96%, pero si es grado 3 disminuye a 33.33% de casos, por lo que las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$). En el estudio de Gonzales B. (22) tampoco encontró relación estadísticamente significativa entre estas variables por la limitación en el tamaño de la población lo que incentiva a realizar nuevas investigaciones en poblaciones mayores.



CAPITULO IV
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Primera.

Se encontró presencia de acné 55.70% del personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa.

Segunda.

Se identificó riesgo de trastornos de ansiedad, aunque mínima, en 46.84% del personal militar en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa.

Tercera.

Se encontró una relación significativa entre la presencia de acné y la presencia riesgo de trastornos de ansiedad en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa, aunque no guardó relación con su severidad.

RECOMENDACIONES

PRIMERA:

Al Servicio de Dermatología y Psiquiatría del Hospital Regional del Sur: Es necesario que ambos servicios trabajen de la mano para poder diagnosticar trastornos de ansiedad en pacientes con acné debido a la alta frecuencia de estos cuadros en estos rangos de edades y así poder brindarle el tratamiento multidisciplinario adecuado.

SEGUNDA:

Al Jefe del Servicio de Dermatología del Hospital Regional del Sur: Los trastornos de ansiedad en pacientes con acné son una patología probable a pesar de encontrar en la mayoría de casos solo riesgo de grados leves, por lo tanto se recomienda realizar tamizajes y referir a los pacientes con riesgo de trastornos de ansiedad al área de salud mental con el fin de confirmar este probable diagnóstico y establecer un tratamiento adecuado.

TERCERA:

Para los futuros investigadores: se sugiere realizar estudios con poblaciones mayores de características similares a la del presente estudio, para poder comparar con mejor grado de significancia estadística las variables que se mencionaron pero que al ser una población pequeña no se lograron resultados concluyentes.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Dreno B. Recent data on epidemiology of acne. *Ann. Dermatol. Venereol.* 2010 Nov; 137 Suppl. 2:S49-51.
- 2) Dawson AL, Dellavalle RP. Acne vulgaris. *BMJ.* 2013 May 8. 346:f2634.
- 3) Andrea L. Zaenglein; Emmy M. Graber; Diane M Thiboutot. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine.* (8th ed.). : Panamericana; 2014.
- 4) Davis EC, Callender VD. A review of acne in ethnic skin: pathogenesis, clinical manifestations, and management strategies. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2010 Apr. 3(4):24-38.
- 5) Momin SB, Peterson A, Del Rosso JQ. A status report on drug-associated acne and acneiform eruptions. *J Drugs Dermatol.* 2010 Jun. 9(6):627-36.
- 6) Shaw JC, White LE. Persistent acne in adult women. *Arch Dermatol.* 2001 Sep. 137(9):1252-3.
- 7) Eichenfield LF, Krakowski AC, Piggott C, Del Rosso J, Baldwin H, Friedlander SF, et al. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. *Pediatrics.* 2013 May. 131 Suppl 3:S163-86.
- 8) Barnes LE, Levender MM, Fleischer AB Jr, Feldman SR. Quality of life measures for acne patients. *Dermatol Clin.* 2012 Apr. 30(2):293-300, ix.
- 9) Zaenglein AL, Pathy AL, Schlosser BJ, Alikhan A, Baldwin HE, Berson DS, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol.* 2016 May. 74 (5):945-973.e33.
- 10) Fanelli M, Kupperman E, Lautenbach E, Edelstein PH, Margolis DJ. Antibiotics, Acne, and Staphylococcus aureus Colonization. *Arch Dermatol.* 2011 Aug. 147(8):917-21.
- 11) Huang YC, Cheng YC. Isotretinoin treatment for acne and risk of depression: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol.* 2017 Jun. 76 (6):1068-1076.e9.

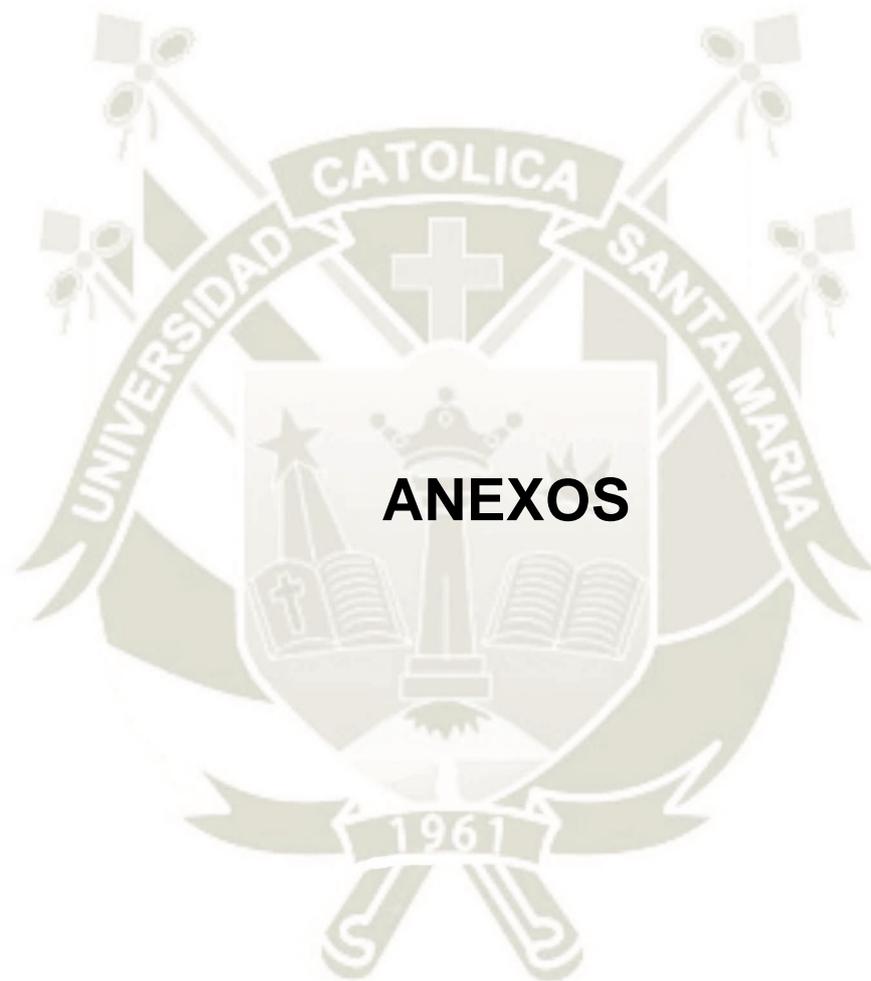
- 12) American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth edition. Washington DC, 2013
- 13) Cedillo B. The Neurobiology of anxiety generalities. Revista Electrónica de Psicología Iztacala [Internet]. 2017 Mar. 20 (1):239 - 251. Available from: <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol20num1/Vol20No1Art14.pdf>
- 14) Gómez G. Neurofisiología de la ansiedad, versus la angustia como afecto que se siente en el cuerpo. Informes Psicológicos. 2007;(9):101 - 119.
- 15) Goddard A, y Charney D. Toward an integrated neurobiology of panic disorder. J Clin Psychiatry 1997;(58): 4-11.
- 16) Graeff G, F, Viana B. M. y Mora O. P. Dual role of 5-HT in defense and anxiety. Neuroscience and Biobehavioral Reviews. 1997;(21): 791-799. Available from : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24709069>
- 17) Nutt D. J. y Malizia A. L. New insights into the role of the GABA(a) benzodiazepine receptor in psychiatric disorder. The British Journal of Psychiatry. 2001;(179): 390-396. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11689393>
- 18) Reyes-Ticas, J. A. Trastornos de ansiedad guía práctica para diagnóstico y tratamiento. Trastornos de ansiedad. 2010;(1): 1-134. Available from: www.bvs.hn/Honduras/pdf/TrastornoAnsiedad.pdf
- 19) Kaplan H., Sadock B. Sinopsis de Psiquiatría. Ed. Panamericana. 8va Ed. 2008
- 20) Tortella-Feliu M. Los Trastornos de Ansiedad en el DSM-5. C. Med. Psicosom, 2014; 110: 62-69
- 21) Añamuro S. Incidencia de depresión en pacientes con acné vulgar que acuden a consultorio externo de Dermatología de HRHDE, Arequipa Febrero 2018. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María; 2018. Available from: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/7573>

- 22)Gonzáles Cayturo BE. Calidad de vida, depresión y ansiedad en pacientes de 11 a 20 años con acné vulgar. Hospital Regional del Cusco, 2013-2014. [Tesis para optar el título de médico Cirujano], Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, 2015 Available from: repositorio.unsaac.edu.pe/handle/UNSAAC/1638
- 23)Veliz Barandiarán JL. Calidad de vida y su relación con el acné juvenil inflamatorio en una clínica privada de Lima Metropolitana 2015. [Tesis de doctorado]. Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú, 2015. Available from: www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2573/1/VELIZ_J_L.pdf
- 24)Martínez Ramos TC. Impacto psicológico de las cicatrices del acné en adolescentes del hospital San Juan Dermcenter de la ciudad de Riobamba año enero -noviembre 2016. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Ciencias Médicas, UniAndes, Ecuador 2017. Available from: dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6898/1/PIUAMED088-2017.pdf
- 25)Coello Loyola AM, de la Torre Carrillo DR; Iglesias Barzallo P, Zeas I, Morocho I. Trastornos Adaptativos en Pacientes con Acné en Consulta Externa de Dermatología del Hospital “Vicente Corral Moscoso”, 2011. Rev Med HJCA 2014; 6(2): 125-128. Available from: dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3533/1/MED133pdf
- 26)García RG. Nivel de ansiedad según la escala de Zung en los pacientes que acuden a la consulta de emergencia del hospital regional de Loreto Julio-Septiembre 2013. Tesis de Bachiller para alcanzar el título de médico cirujano, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana “Rafael Donayre Rojas”, 2014, Iquitos, Perú. Available from: repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3709
- 27)Lozano-Vargas A, Vega-Dienstmaier J. Evaluación psicométrica y desarrollo de una versión reducida de la nueva escala de ansiedad en una

muestra hospitalaria de Lima, Perú. Rev. peru. med. exp. salud pública, 2013; 30 (2): 212-219

- 28) Sum M. Niveles de Ansiedad que Presentan los Trabajadores del Organismo Judicial de la Cabecera Departamental de Huehuetenango [Tesis de Grado]. Universidad Rafael Landívar; 2015. Available from: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/43/Sum-Maria>.







Anexo 1
Proyecto de investigación

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**“ACNÉ Y RIESGO DE TRASTORNOS DE ANSIEDAD EN
PERSONAL MILITAR DE TROPA DEL ALA AÉREA N° 3
DE LA FUERZA AÉREA DEL PERÚ, AREQUIPA, 2018”**

Proyecto de Tesis presentado por el

Bachiller:

Vidangos Cárdenas, Víctor Hugo

para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujano.

Asesor: Dr. Medina Kanaquiri Miguel

Arequipa - Perú

2018

I. PREÁMBULO

El acné es una dermatosis de presentación frecuente en población adolescente y joven. Tiene como característica la presencia de lesiones cutáneas en zonas grasas expuestas que pueden tener diferentes presentaciones y grados de severidad (1).

La severidad del acné puede dejar secuelas cicatrizales, debido a los abscesos, pústulas, nódulos y quistes que lesionan la piel, que pueden afectar la calidad de vida de quienes lo padecen. Como la mayoría de ellos son adolescentes o adultos jóvenes, el grado de afectación de su vida habitual puede ser intensa, produciendo riesgo de trastornos de ansiedad en su interacción social. Estudios recientes realizados en nuestro medio por Añamuro (2018) han identificado una frecuencia de acné inflamatorio moderado hasta en 40% de la población que acude a consultorios externos de dermatología, y en ellos más del 53% presentan síntomas depresivos.

Por ello surge el interés para realizar el presente estudio, cuyos resultados permitirán identificar riesgos de trastornos de ansiedad en adultos jóvenes relacionados a problemas dermatológicos estéticos, que pueden mejorar con tratamiento oportuno.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de investigación

1.1. Enunciado del Problema

¿Existe relación entre el acné y riesgo de trastornos de ansiedad en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018?

1.2. Descripción del Problema

a) Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Dermatología - Psiquiatría
- Línea: Acné – Ansiedad

b) Operacionalización de Variables

Variable	Indicadores	Unidad / Categoría	Escala
Variable independiente			
Acné	Valoración clínica	No inflamatorio (Grado I) Inflamatorio (Grado II / III / IV)	Ordinal
Variable dependiente			
Riesgo de trastornos de Ansiedad	Ítems del test de Zung	- No hay ansiedad presente. - Ansiedad mínima - Ansiedad marcada o severa - Ansiedad en grado máximo	Ordinal

Variable intervinientes			
Edad	Fecha de nacimiento	Años	De razón
Sexo	Caracteres sexuales secundarios	Masculino – Femenino	Nominal
Cuadro clínico	Tipo de lesión del acné	<ul style="list-style-type: none"> • Comedones. • Pápulas. • Pústulas. • Nódulos. • Quistes. • Cicatrices 	Nominal
Extensión del acné	Distribución en piel	<ul style="list-style-type: none"> • Cara • Cuello • Dorso • Cara anterior del tórax • Glúteos • Otras (extremidades) 	Nominal

Cuadro de Coherencia		
Variables	Indicadores	Instrumento
Acné	Valoración clínica	Ficha de recolección de datos
Riesgo de trastornos de ansiedad	Test de Zung	Encuesta

c) Interrogantes básicas

1. ¿Existe acné en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018?
2. ¿Cuál es el riesgo de trastornos de ansiedad en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018?
3. ¿Existe relación entre acné y el riesgo de trastornos de ansiedad en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018?

d) **Nivel de investigación:** Se trata de un estudio de campo.

e) **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio transversal y relacional.

1.3. Justificación del problema

El presente trabajo tiene como objetivo establecer la relación entre acné y el riesgo de trastornos de ansiedad en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018. No se han desarrollado estudios similares recientes en nuestro medio, por lo que a investigación reviste originalidad.

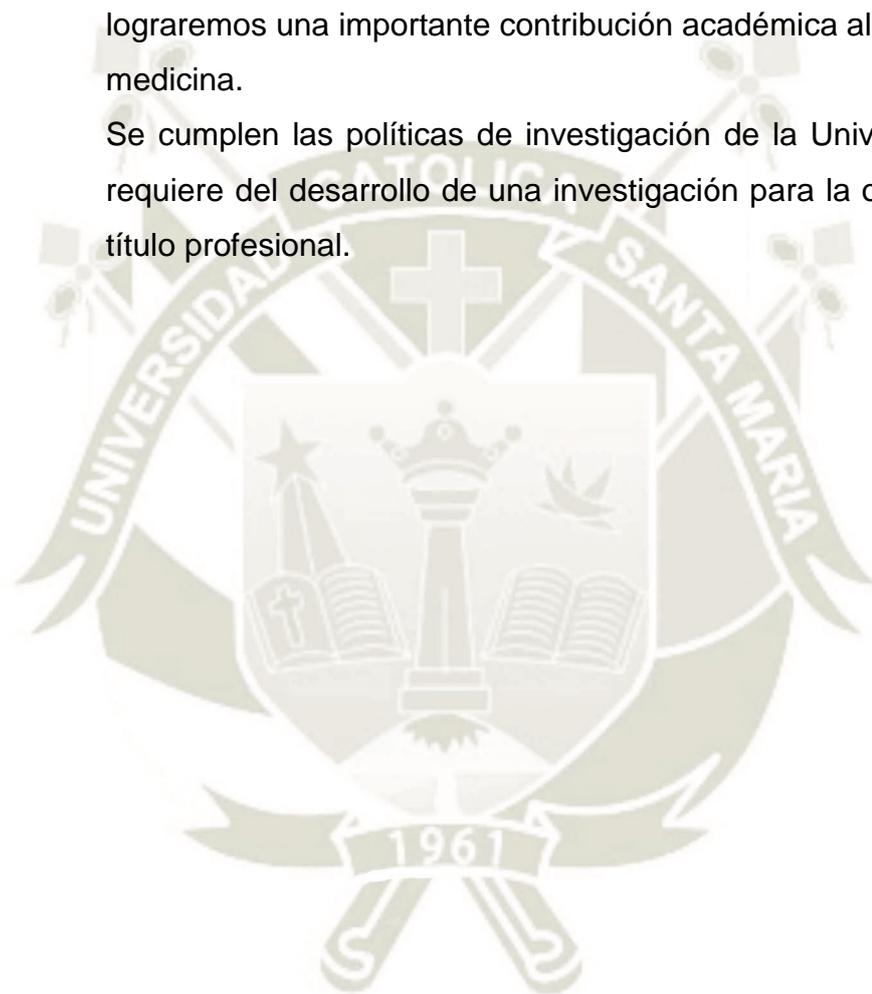
Tiene relevancia científica, ya que se pone de manifiesto la relación entre problemas de salud de presentación frecuente en un grupo poblacional específico, como es el acné, y su efecto en la salud mental. Tiene relevancia social, ya que los individuos afectados por un acné inflamatorio severo pueden ver alterada su estética facial y presentar problemas en la interacción con sus pares u otras personas, dificultando su pleno desarrollo. Tiene relevancia práctica ya que permitirá identificar el grado de severidad del acné en una población circunscrita y la magnitud de su afectación de la salud mental.

El estudio es contemporáneo debido a la permanente presencia de dermatosis como el acné, y por el interés de la salud mental en poblaciones específicas como son la salud mental.

El estudio es factible de realizar debido a que la población a estudiar es una población cerrada en la que se tiene elevada colaboración, con un diseño prospectivo y se cuenta con instrumentos validados.

Además de satisfacer la motivación personal de realizar una investigación en el área de la dermatología y la psiquiatría, lograremos una importante contribución académica al campo de la medicina.

Se cumplen las políticas de investigación de la Universidad, que requiere del desarrollo de una investigación para la obtención del título profesional.



2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. Acné

2.1.1. Aspectos generales

El acné es una patología inflamatoria que concierne a la unidad pilosebácea (2). Es una enfermedad dermatológica muy frecuente, debido a que afecta aproximadamente al 85% de adolescentes con rangos de edades entre los 13 y los 18 años (3). Además representa un 25% de consultas al servicio de dermatología y se piensa que el número sea aún mayor dado que también es común verla en la consulta pediátrica y de medicina general. Su duración puede ser de años y dejar secuelas persistentes, también puede producir repercusión importante en el desarrollo psicológico de los adolescentes y jóvenes que la padecen (1). La etiología está compuesta por múltiples factores y tenemos a nuestro alcance tratamientos que son efectivos para controlar los distintos factores implicados (2).

El diagnóstico correcto según las bases fisiopatológicas de esta enfermedad nos permite realizar un tratamiento adecuado que suele ser definitivo en los casos leves a moderados, y ayuda a controlar el empeoramiento en los casos más graves (3).

2.1.2. Definición:

El acné vulgar es uno de los trastornos cutáneos más comunes que tiene importancia por afectar a adultos jóvenes y sobre todo adolescentes. Los pacientes con esta patología suelen experimentar morbilidad psicológica y psiquiátrica de significancia, llegando incluso a ser un motivo de suicidio (3).

El daño psicológico del acné y la ansiedad que puede producir llegan a afectar el desarrollo social de las personas afectadas. La secuela cicatrizal puede desfigurar y perdurar en el tiempo. Por lo tanto, es necesario que el personal médico conozca el acné vulgar

sus implicancias y su tratamiento, se puede presentar diferentes variantes de acné en todos los grupos etarios pero cabe recalcar que es principalmente una enfermedad de la adolescencia (2). Como ya se hizo mención, el acné vulgar es un desorden multifactorial de la unidad pilosebácea. Mostrando una clínica variable, desde acné comedónico incluso pudiendo encontrar acné fulminans (2).

2.1.3. Epidemiología

El acné es de las enfermedades cutáneas que más se presentan en consulta, se calcula que más del 85% de la población entre los 12 y 25 años la ha padecido en algún momento. Sólo el 20 % requiere tratarse (2).

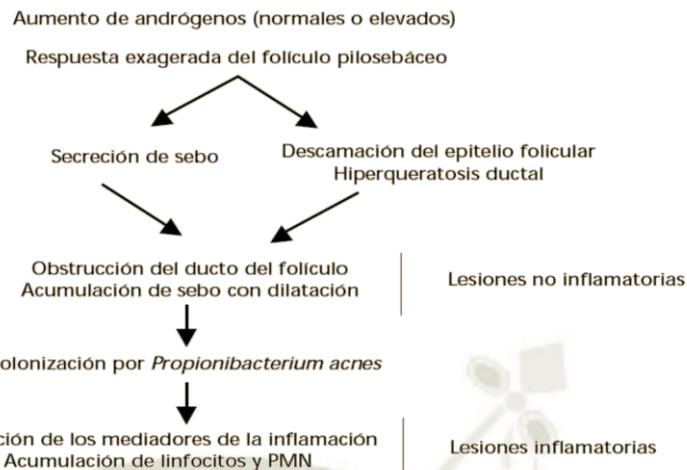
- **Edad:** Puede iniciar a cualquier edad, incluso a temprana edad 8-10 años. Tiene mayor frecuencia durante la **adolescencia** entre los 13 y 18 años. Después el proceso tiende a disminuir, pero se ha visto en el 1% de hombres y 5% de mujeres de 40 años aún la padecen.
- **Sexo:** Aparece en ambos sexos sin distinción pero con mayor intensidad en el género masculino.
- **Raza:** Tiene predominio por la raza blanca, pero se puede encontrar en todas las demás.

2.1.4. PATOGENIA:

Aunque su patogenia no está del todo esclarecida, con los diversos estudios realizados y el descubrimiento de los distintos factores que intervienen en la enfermedad, nos ha llevado a desarrollar medidas terapéuticas específicas.

En la patogenia consideramos cuatro factores fundamentales (2).

Figura 1. Factores de patogénesis



Fuente: Dreno B. Recent data on epidemiology of acne 2010 (1).

La anamnesis y examen clínico de un paciente con acné es básico para establecer el tratamiento que se adecúe mejor.

Existen cuatro puntos a considerar:

1. Tipo de lesión: inflamatorio o no inflamatorio.
2. Gravedad del cuadro: catalogar intensidad y estadio de las lesiones.
3. Extensión: presencia de acné en cara, pecho y/o espalda, miembros.
4. Factores asociados (3).

2.1.5. Clasificación:

Es importante saber diferenciar el tipo de lesiones, las inflamatorias de las no inflamatorias, y también saber discernir cual es la lesión con predominancia (Tabla 1).

Tabla 1. Tipos de lesiones en el acné

Lesiones no inflamatorias

- Comedones cerrados (microquistes)
- Comedones abiertos (puntos negros o barrillos)

Lesiones inflamatorias superficiales

- Pápulas
- Pústulas

Lesiones inflamatorias profundas

- Nódulos
- Quistes
- Máculas

Lesiones residuales

- Hiperpigmentación
- Cicatrices

Fuente: Dreno B. Recent data on epidemiology of acne 2010 (1).

a) Lesiones no inflamatorias

Los comedones cerrados son el elemento más característico en este tipo de lesiones. También podemos encontrar en ocasiones comedones abiertos, estos no suelen presentar cambios inflamatorios. El aspecto que presentan se debe a la compactación de células foliculares en el ductus además el sebo y melanina contenida en este se oxida tomando una coloración oscura que se puede confundir con falta de higiene (3).

El diagnóstico diferencial entre el acné y otras patologías o reacciones acneiformes se realiza porque estas últimas no presentan barrillos y tienden a ser monomorfas por lo general (3).

b) Lesiones inflamatorias

En las lesiones inflamatorias podemos encontrar, pápulas, pústulas, nódulos, quistes que pueden dejar secuelas cicatrizales. Las cicatrices no necesariamente aparecen por una manipulación impulsiva de dichas lesiones tampoco se

asocia a la gravedad del acné, esto va depender de las diferentes respuestas que tiene el organismo (2).

2.1.6. Estadios de las lesiones

Para realizar una clasificación del estadio inicial del acné y la evolución después del tratamiento realizado, debemos documentar en la historia clínica la severidad de la enfermedad ubicándola según la clasificación que detallamos a continuación (Tabla 2), también se puede describir de forma más práctica, simplificándola en formas leves, moderadas y graves (3).

Tabla 2. Estadios de las lesiones del acné

Grado 0:	pre-acné
Grado 1:	comedones y pápulas (acné comedónico)
Grado 2:	pápulas y pústulas superficiales
Grado 3:	pústulas profundas y nódulos
Grado 4:	nódulos y quistes (acné nódulo-quístico)

Fuente: Dreno B. Recent data on epidemiology of acne 2010 (1).

2.1.7. Variantes de acné:

a) **Acné excoriado:**

Se encuentra acompañando al acné vulgar clásico y por lo general podemos encontrar más lesiones de tipo excoriación que las del propio acné. Podemos encontrar áreas inflamadas con presencia de excoriaciones nuevas y otras costrosas. Los que la padecen indican que sienten la necesidad de manipular las lesiones, mostrando una conducta obsesiva y/o psiquiátrica (2). Debemos intentar hacer el diagnóstico diferencial con las excoriaciones que se realizan personas neuróticas a pesar que puede ser dificultosa la diferenciación (1).

b) Acné neonatal:

Se presenta aproximadamente en el 20% de neonatos, se cree que lo causa la estimulación de las glándulas sebáceas por los andrógenos maternos y endógenos. La epidemiología es mayor en neonatos masculinos en proporción de 5 a 1 (1).

Las lesiones son de tipo no inflamatorias, aparecen de forma más frecuente en mejillas y la frente, siendo un cuadro leve y de poca duración; en ocasiones puede haber presencia de pápulas y pústulas (1).

La patogenia es algo controversial, se cree que es producido por las glándulas suprarrenales del recién nacido, que debido a la hiperactividad producirían sulfato de dehidroepiandrosterona (SDHEA) en cantidades bastante significativas, y esto estimularía las glándulas sebáceas (3).

En los recién nacidos de sexo masculino en sus primeros meses tienen niveles prepuberales de hormona luteinizante y por lo tanto de testosterona; esto podría ser responsable de la mayor incidencia en este sexo (1).

El cuadro se auto limita y desaparece en forma espontánea, no deja cicatriz alguna y no es necesario dar tratamiento. Se tiene que realizar un diagnóstico diferencial con la pustulosis cefálica neonatal, donde el agente patológico es *Malassezia furfur* en la cual hay presencia de lesiones pápulopustulosas agudas pero ausencia de comedones (3).

Para el acné neonatal con presencia de comedones se puede tretinoína en concentraciones bajas. Cuando se presenta acné de tipo inflamatorio se recomienda eritromicina al 4% y el peróxido de benzoilo al 2.5% ambos tópicos (4).

c) Acné infantil:

El acné infantil inicia entre los 3 y 5 meses de edad, resulta de

la hiperplasia de las glándulas sebáceas producto de la estimulación androgénica, y es más común en los niños. Se lo atribuye por estimulación androgénica y además que las glándulas suprarrenales tanto en varones como mujeres son inmaduras, produciendo niveles elevados de DHEA (dehidroepiandrosterona). Después del año de vida estos niveles se mantienen normales hasta la pubertad (3).

Este tipo de acné normalmente desaparece entre el primer y segundo año de edad. Al examen se puede observar lesiones superficiales de acné ya sea de tipo no inflamatorio e inflamatorio presentando pápulas y pústulas. En casos raros se pueden observar nódulos y quistes (1).

Cuando este acné se torna severo y/o persistente debe estudiarse clínica imagenológica y laboratorialmente el caso para descartar patología hormonal subyacente se pueden solicitar también ampliación de estudios hasta encontrar el desorden que pudieran ser por ejemplo, hiperplasia suprarrenal congénita, pubertad temprana, síndrome de Cushing, tumores benignos o malignos de origen gonadal, hipofisario o hipotalámico (3).

Se sugieren los siguientes exámenes que para detectar estas alteraciones: testosterona total y libre, dosaje de cortisol plasmático, 17hidroxiprogesterona, sulfato de dehidroepiandrosterona, gonaditrofinas (FSH y LH), prolactina y androstenediona (3).

Para tratar el cuadro basta con medicación local; en caso de no lograr control y en casos graves se puede administrar antibióticos orales, como eritromicina de 250 a 375mg./día. En casos muy severos de acné con presencia de nódulos y quistes se puede emplear isotretinoína, a dosis de 0,2 a 1.5 mg./kg./día realizando seguimiento cuidadoso debido a los efectos adversos de este medicamento (4).

d) *Acné prepuberal:*

No es muy frecuente, hace su aparición antes de 8 años en mujeres y 9-10 años en varones (1).

El origen hormonal es atribuido en la mayoría de los casos, para lo cual se debe estudiar las glándulas suprarrenales para descartar enfermedad de Cushing, hiperplasia adrenal congénita o hiperandrogenismo funcional adrenal, también posibles adenomas o carcinomas (5).

Se pueden presentar tumores benignos o malignos tanto en testículos como en ovarios, la causa más frecuente en el sexo femenino es el S.O.P. (síndrome de ovario poliquístico), que está asociado a insulino-resistencia (5).

Al inicio se presentan comedones abiertos en la zona medio facial, pueden aparecer lesiones inflamatorias pero estas tienen inicio tardío.

Existe una un síndrome denominado Apert esta afección es de tipo congénito y se caracteriza por una prematura sutura de los huesos del cráneo junto a las epífisis de manos y pies que se acompaña de acné prepuberal bastante severo felizmente se han tenido casos exitosos con buena respuesta al tratamiento con isotretinoína (3).

Cuando existe una asociación entre talla aumentada, acné temprano, agresividad y retardo mental se piensa en anomalías cromosómicas tipo XYY, en estos casos está indicado un examen de cariotipo (4).

e) *Acné del adulto:*

Presente en personas mayores de 25 años, por lo general es de grado leve a moderado, las zonas donde comúnmente se localizan es la cara, sobre todo en el área de las mejillas y

mandíbula, a veces también se presenta en la zona peribucal (5).

Los pacientes adultos pueden debutar en la adultez con esta enfermedad, o pueden estar arrastrándola desde la adolescencia (1).

Se debe investigar las alteraciones hormonales subyacentes. Una detallada evaluación clínica y exámenes de apoyo al diagnóstico se deben realizar en los siguientes pacientes (6):

- Cuadro de acné con aparición súbita.
- Cuando además del acné se encuentra irregularidades menstruales, problemas de fertilidad, obesidad, resistencia a la insulina, Síndrome S.A.H.A. (seborrea, acné, hirsutismo, alopecia).
- Aquellos casos refractarios al tratamiento convencional.
- Cuando el paciente presenta recaída con un lapso corto de haber concluido su tratamiento con isotretinoína.

Las pruebas de laboratorio que se sugieren en estos casos son: T3, T4, TSH, testosterona total y libre dosada, prolactina, sulfato de dehidroepiandrosterona (SDHEA), 17-hidroxiprogesterona, delta-4-androstenediona, índice hormona luteinizante folículo estimulante (FSH-LH) (3).

El S.O.P. (síndrome de ovario poliquístico) es la enfermedad más frecuente en mujeres que presentan alteraciones hormonales en conjunto con acné tardío. La conversión de testosterona en dehidrotestosterona por acción de 5-alfa reductasa se encuentra exacerbada en la piel afectada de pacientes con acné y se hace mención que el metabolismo local dentro de la glándula sebácea de andrógenos es importante en el padecimiento de acné (6).

Las pacientes mujeres que presentan acné con niveles normales de andrógenos circulantes, tienen niveles aumentados de andrógenos derivados de los tejidos 3alfa-

androstenediol y glucuronide androsterona. Esto nos lleva a pensar que los andrógenos tisulares tienen relación en la patogénesis del acné en pacientes mujeres (5).

En estudios donde se analizaron el uso de ciertas drogas, cosméticos, y el propio stress no demostraron ser factores causales; pero sí pueden actuar como exacerbantes en pacientes que tienen predisposición. Tenemos que diferenciar si se trata de un cuadro asociado a patología endocrina, de ser así el tratamiento se debe realizar en forma conjunta con el dermatólogo endocrinólogo y ginecólogo. En caso que el acné representa una mayor sensibilidad periférica con andrógenos normales, al tratamiento tópico convencional está indicado sumarle terapia hormonal (5).

f) *Acné cosmético:*

Como su nombre indica está asociado al uso de productos cosméticos en la aplicación tópica. La edad de afectación puede ser cualquiera y por obvios motivos la frecuencia es mayor en mujeres. Al examen podemos observar comedones mayormente cerrados, además pápulas y pústulas (5). Los productos más estudiados que producen este tipo de acné son: el coaltar y derivados, lanolina (acetilada o etoxilada), miristato de isopropilo, palmitato de isopropilo, mantequilla de cacao, productos azufrados, escualeno, ésteres de ácidos grasos (son comedogénicos el isopropil isostearato y el butilestearato), mica, gel y fijador para el cabello, brillantina, aceites con parafinas alisadoras de cabello, algunos pigmentos (5).

g) *Acné mecánico o friccional:*

Este tipo de acné se produce por un aumento de la cornificación, que es debido a un trauma persistente local que puede empeorarse si en dicha zona existe hiperhidrosis. Las causas más comunes encontradas en la consulta son: uso de cascos, vinchas, brazaletes, jabones con compuestos abrasivos, prendas compuestas de fibra sintética ajustada, lanas (6). Las lesiones que encontramos en estos casos son papulares y pústulas (de tipo inflamatorias). Para tratarlas se debe de eliminar la causa que produce este trauma y se puede ayudar con el uso de, tretinoína local y alfa-hidroxiácidos (5).

h) *Acné ocupacional:*

- **Por aceites minerales:** Se produce una erupción acneiforme producida por aceites minerales que se utilizan en la industria como lubricantes, para la refrigeración, antioxidantes, son derivados del crudo de petróleo. Felizmente ya es difícil encontrar este tipo de acné por la mejora de indumentaria de protección personal y de la higiene y control industrial (6).

El cuadro clínico consta de aparición de pápulas y pústulas foliculares; pero también pueden existir formas más graves donde se encuentra forúnculos que al desaparecer dejan secuelas permanentes (6).

- **El cloroacné:** Es una lesión acneiforme producto de la manipulación o inhalación de productos que contienen compuestos aromáticos halogenados. Los compuestos fluorados que más se han descrito en la práctica clínica que provocan este tipo de acné son los cloronaftalenos, clorofenoles y clorobenzenos que se encuentran en funguicidas, herbicidas e insecticidas (6).

La evidencia de intoxicación se presenta a nivel mucocutáneo y sistémico del individuo donde se puede encontrar

comedones tanto abiertos y cerrados suele encontrarse quistes de distintos tamaños. Se encuentra en ocasiones hipertriosis, hiperpigmentación, blefaritis, conjuntivitis, hiperhidrosis de palmas y planta de los pies (4).

A pesar que el acné que se presenta no tienen tendencia a la inflamación, sí notamos que las zonas son de amplia extensión dependiendo del contacto con la sustancia (6).

i) Acné inducido por fármacos:

Las lesiones son monomorfas, constituido por generalmente por pápulas eritematosas foliculares y pústulas pudiendo añadirse prurito al cuadro. La droga más frecuente son los corticoides tópicos, especialmente si son fluorados (3).

La edad de presentación no es específica y su localización es frecuentemente en sitios que exceden las áreas afectadas por el acné común, como lo es la superficie de los miembros. Presentan mayor riesgo de padecer este cuadro los individuos que tienen predisposición constitucional a padecer acné. El tratamiento básicamente consiste en aislar el fármaco causante y dar tratamiento local y sistémico convencional (4). (Cuadro 2)

Cuadro 2: Fármacos que inducen acné

Hormonas	Progesterona Contraceptivos (Norgestrel, noretindrona) Andrógenos Gonadotrofinas Esteroides anabólicos ACTH Corticoides
Vitaminas	Calciferol (D) a dosis altas Piridoxina (B ₆) Cianocobalamina (B ₁₂) Riboflavina (B ₂)

	Vitamina A
Halógenos	Yodo Bromo
Antiepilépticos	Troxidona Trimetadiona Fenobarbital Difenhidramina
Tuberculostáticos	Isoniacida Isoniacida
Psicofármacos	Amineptina Sales de litio Hidrato de cloral Haloperidol Diazepam Fenotiazina Carbamacepina
Antibióticos	Dimetilcortetraciclina Etionamida
Otros	Qunina y quinidina Sales de oro Azatiporina Ciclosporina Halothano Tiouracilo Tiourea Disulfiram Propanolol Psoralenos (+UVA) Actinomicina D

Fuente. Momin SB, Peterson A, Del Rosso JQ. A status report on drug-associated acne and acneiform eruptions (5).

2.1.8. Localización y extensión de las lesiones:

La gran mayoría de pacientes que padecen acné presentan lesiones en el rostro y aproximadamente la mitad presentan lesiones en el pecho y el dorso. Es mínima la cantidad de

pacientes que tienen afectada la zona del tronco sin incluir la cara llegando apenas a ser el 1% (1).

2.1.9. Diagnóstico diferencial

Esta enfermedad no suele presentar dificultad para ser diagnosticada por el médico, pero existe ocasiones donde el cuadro clínico puede causar confusión en la discriminación con otras enfermedades, tocaremos algunas de las más frecuentes vistas en la consulta (3).

a) *Rosácea:*

Esta patología la encontramos frecuentemente entre los treinta y sesenta años de edad, en personas de raza blanca y de origen celta, la incidencia es mayor en el sexo femenino (3).

Difícilmente los comedones están presentes, el cuadro inflamatorio es centro-facial con presencia de telangiectasias, pápulas y pústulas, con una evolución crónica, existen periodos de remisión y luego la enfermedad vuelve aparecer. Hay edema en la zona de las mejillas y entre las cejas que tiende a ser persistente, aparentemente causado por una anomalía subyacente de la circulación linfática (5).

También se describe en esta enfermedad un componente ocular con manifestaciones como blefarconjuntivitis incluso queratitis severas. En pacientes masculinos en etapas avanzadas puede llegar a presentarse rinofima esto en mujeres es poco frecuente (5).

b) *Dermatitis seborreica:*

Se presenta en los surcos nasolabiales y en la frente, las lesiones son de tipo eritematoescamosas, no se encuentran

comedones.

En ocasiones aparecen lesiones similares en el dorso y el pecho pudiendo extenderse al cuero cabelludo, inglés y axilas. El agente aislado con mayor frecuencia es el P. Ovale (6).

c) *Sicosis de la barba:*

Es poco frecuente encontrar este tipo de dermatosis, siendo más común en personas afro-caribeñas. La principal característica que encontramos es la presencia de pápulas o pústulas de color rojizo en el mentón, región perilabial, mejillas, borde del maxilar inferior, pudiendo incluso afectar zonas del cuello, en resumen en el área de la barba, tiende a hacerse crónico, y en ocasiones llega a dejar secuelas con cicatrices hipertróficas (3).

d) *Enfermedad de Favre-Racouchot:*

Es una variante de la elastoidosis actínica senil, es una complicación causada por exposición crónica a la luz solar, donde los principales afectados son los varones adultos. Su localización se da en área nasal, periorbitaria, zigomáticas. Las lesiones están caracterizadas por múltiples comedones y quistes foliculares de coloración amarilla. La formación de las lesiones se debe a la intensa elastosis solar de estas zonas (5).

e) *Foliculitis:*

Es la inflamación de la porción superficial o profunda del folículo piloso. La clínica nos muestra que la foliculitis superficial son pústulas foliculares y pápulas eritematosas foliculares en la piel con pelo, la inflamación folicular profunda

comprende nódulos como principal característica (3).

La foliculitis puede ser infecciosa, los casos no infecciosos son menos frecuentes. Diversas bacterias, hongos, virus y parásitos son las causas de la foliculitis infecciosa como gram negativos, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Demodex folliculorum*, *Candida sp*, *Pityrosporum* (7).

f) Quistes de Millium:

Aquí podemos ver la presencia de pequeñas lesiones blancas, especialmente en la región del párpado o el área infraorbital. La milia no evoluciona a lesiones inflamatorias. No confundir de los comedones cerrados, ya que son frecuentemente confundidos con estos, no se acompañan con inflamación a menos que el paciente las manipule (8).

g) Dermatitis perioral:

Esta enfermedad tiene predominancia en pacientes mujeres de 25 a 40 años de edad, presentando un leve exantema pruriginoso característico alrededor de los labios, pero en ocasiones puede abarcar a la nariz y los ojos. Son lesiones tipo monomórficas compuestas por pequeñas pápulas inflamatorias, y a veces hay presencia de pústulas, con ausencia de comedones (9).

h) Foliculitis necrótica (acné necrótico):

Esta enfermedad no es un verdadero acné. Se observa en mujeres entre la tercera y sexta década de la vida. Su localización frecuente es en cara y cuero cabelludo, preferentemente en el límite de la implantación pilosa. Inicia como una pápula que en seguida se produce necrosis de su

centro, dejando una cicatriz varioliforme característica de esta enfermedad (10).

2.2. Ansiedad

2.2.1. Concepto

La ansiedad es un mecanismo adaptativo natural que nos permite ponernos alerta frente a peligros o situaciones exigentes. Un cierto grado de ansiedad proporciona un componente necesario de precaución en situaciones peligrosas. Una ansiedad moderada nos facilita a mantenemos concentrados y afrontar diferentes tipos de situaciones y retos (11).

Las preocupaciones y los miedos son una parte natural y adaptativa del desarrollo infantil y vida del adulto. La ansiedad y el miedo cumplen con los criterios para un trastorno de ansiedad clínica cuando las preocupaciones son persistentes y excesivas, causando una angustia o deterioro notable en la vida cotidiana (12).

Los trastornos de ansiedad son los trastornos psiquiátricos más comunes en la infancia. Los trastornos de ansiedad en niños (hasta 12 años) y adolescentes (13 a 18 años) se asocian con bajo rendimiento educativo y trastornos psiquiátricos concurrentes, así como trastornos funcionales que pueden extenderse hasta la edad adulta (11).

En ocasiones, el sistema de respuesta a la ansiedad se ve saturado y funciona incorrectamente. En pocas palabras, la ansiedad no es proporcional con la situación e incluso, se puede presentar en ausencia de cualquier condición de peligro produciendo un desgaste de las funciones psicosociales y fisiológicas. En resumen, cuando la ansiedad se presenta innecesariamente o supera la intensidad y duración normal, tanto

que llega a interferir con las actividades del paciente, entonces se le considera como un trastorno ansioso (12).

2.2.2. Epidemiología de la ansiedad

Según la Organización Mundial de la Salud, la prevalencia de la ansiedad puede alcanzar el 8% en jóvenes y cerca de 100.000.000 de personas cada año padecen depresión en algún momento de sus vidas, de los cuales apenas un pequeño porcentaje es diagnosticado y tratado, los motivos pueden ser la falta de capacitación sanitaria o por desconocimiento de los síntomas. Otro dato importante es que el 80% de los pacientes con enfermedades crónicas sufren depresión en algún momento de sus vidas. En los adolescentes y jóvenes está fuertemente asociada con bajo rendimiento académico, abuso de sustancias, disfunción social, intentos de suicidio y suicidios consumados (11).

Diversos estudios muestran la prevalencia de la enfermedad mental, en la población general, entre el 10% y el 20%. Uno de los trastornos vistos frecuentemente en consulta es el de ansiedad, seguidos por los depresivos (12).

2.2.3. Neurobiología de la ansiedad

La neurobiología plantea que las emociones tienen una base anatómica, existiendo regiones cerebrales que tienen un papel fundamental en su experimentación. Se plantea, además, que en los procesos afectivos, emocionales y cognitivos participa todo el cerebro. Las emociones se localizarían en el sistema límbico, una región que comprende varias estructuras profundas del cerebro como el cíngulo, la amígdala, el hipotálamo, el hipocampo, entre las principales, todas estas se comunican con el bulbo raquídeo,

del cual sale el nervio neumogástrico, nervio que como su nombre indica, llega a casi todos los órganos del abdomen y tórax. Este sistema neuronal, tiene la responsabilidad de las reacciones de lucha o de huida para preservar la vida, también se encarga de otras funciones importantes como son la alimentación y la actividad sexual, que están vinculadas con emociones como placer, ansiedad, ira, temor y amor (13).

2.2.3.1 Estructuras neuroanatómicas de la ansiedad

a. La amígdala

Se ubica en el lóbulo temporal del cerebro, está encargada de responder a situaciones de miedo, ansiedad y alarma (14). Se comunica con regiones cortico-subcorticales como la corteza sensorial y prefrontal, corteza olfatoria, hipocampo, núcleo accumbens (también conocido como el centro de recompensa), núcleos del lecho de la estría terminalis (también relacionado en conductas implicadas con la recompensa), tálamo, hipotálamo, algunas estructuras del tallo como los núcleos dorsales del neumogástrico (participa en la regulación cardiovascular), el locus cerúleos, los núcleos parabranciales (controla la respiración), núcleos dopaminérgicos ubicados en la zona tegmental ventral (también participa en situaciones de recompensa) (15). Así la comunicación se dirige a los sistemas de músculo esqueléticos, autonómicos, neurohumorales, comprometidos con la respuesta a la ansiedad y el miedo. En la amígdala se procesa la información interoceptiva y exteroceptiva, provocando así respuestas viscerales y de alarma de tipo conductuales. El funcionamiento de esta estaría regulado por receptores 5HT-1A, benzodiazepínicos y noradrinérgicos(15).

Los sustratos neuronales de los mecanismos de ansiedad lo constituyen también la sustancia gris periacueductal, el sistema septo-hipocampal, el colículo inferior y los núcleos rufé (16).

b. Locus Ceruleus

Ubicado en la protuberancia del tronco encefálico, responsable de las respuestas de estrés y pánico, es la fuente principal de noradrenalina para el SNC y su acción es regulada por receptores serotoninérgicos GABA y benzodiacepínicos. Supervisa a los sistemas que monitorean el ambiente interno y externo. El locus ceruleus envía eferencias al hipocampo, amígdala, corteza, hipotálamo, y también a la médula espinal, todos ellos con implicancia en el comportamiento de la ansiedad y el miedo (15).

Dado que es un centro de respuesta, frente a variaciones del medio externo e interno, se activa cuando disminuye la presión arterial y la volemia, o cuando hay un rápido descenso de azúcar en sangre, también en cambios abruptos de temperatura, distensión gastrocolónica y vesical, entre otras amenazas lo que lo cataloga como un centro de alerta del organismo (16).

c. Tálamo

El tálamo está ubicado en medio del diencefalo y funciona canalizando los estímulos del medio ambiente a la corteza y regulador de la actividad sensorial. Cuando existe alguna situación peligrosa retransmite señales sensoriales a la amígdala y cuando hay una lesión a este nivel se suprime la reacción típica de miedo frente un estímulo acústico (17).

d. Hipotálamo

Es el segundo componente del diencefalo, comprende un sistema de núcleos localizado rostralmente desde la región óptica hasta los cuerpos mamilares. Su parte lateral tiene funciones en la activación simpática, en la liberación neuropéptica y neuroendocrina (los núcleos supraópticos y paraventriculares liberan al factor liberador de oxitocina vasopresina y corticotropina,) que es inducida por situaciones de estrés (16).

e. Substancia gris periacueductal

Tiene estrecha relación con la respuesta al miedo como lo es en un peligro inminente por ejemplo frente al ataque de un malhechor, es enviada desde la amígdala, haciendo que nos comportemos de forma defensiva gracias a la substancia gris periacueductal lateral; en cambio cuando sucede un peligro menor como ver a un animal rondando, esto nos lleva a tener un comportamiento de congelamiento por la vía de la substancia gris periacueductal ventrolateral (15).

f. Hipocampo

El complejo comprendido por el hipocampo se conecta con áreas sensoriales corticales y estructuras límbicas. Tiene receptores 5HT-1A en alta densidad y se piensa que tiene un papel de importancia en la ansiedad tomando en cuenta que los agonistas de estos receptores como la buspirona y flesinoxan controlan el cuadro (15).

g. Corteza Orbitofrontal

La corteza orbitofrontal tiene una función de importancia para la interpretación de sucesos emocionalmente significativos, seleccionando y planeando la reacción en

respuesta frente una amenaza y supervisa que tan efectivas son estas respuestas. La presencia de receptores 5HT-2 en esta región y en cantidades notables nos lleva a pensar que tiene protagonismo en la interpretación del material emocional (16).

Se ha realizado investigaciones en neurobiología con animales de laboratorio y se encontró tres neurotransmisores implicados en los estados ansiosos: el ácido Gamma-amino butírico (GABA), la serotonina (5HT), y la noradrenalina (16).

1. GABA

El ácido gamma amino butírico es el trasmisor inhibitorio en el S.N.C. más importante, controlando el estado de excitabilidad en todo el cerebro, y la actividad neuronal es regulada por el balance entre el suministro excitatorio glutamatérgico y la actividad inhibitoria GABAérgica. Los benzodiazepinas pueden potenciar la actividad de dicho neurotransmisor en el receptor GABA-A (13). Por otro lado, la leve atenuación del sistema GABAérgico resulta en excitación, ansiedad, agitación insomnio y reactividad exagerada (17).

2. La serotonina

La serotonina participa en el origen de los trastornos de ansiedad, específicamente en los trastornos por pánico, fobia social y T.O.C. (trastorno obsesivo compulsivo) esto se demuestra por la efectividad terapéutica en los tratamientos con los inhibidores de la recaptura de serotonina en estos trastornos (18).

Pero aún existe mucho por investigar sobre la serotonina y su papel en la ansiedad, ya que hasta el momento es difícil especificar si el problema es un exceso o déficit del

neurotransmisor o probablemente se trata de una alteración en la sensibilidad de los receptores serotoninérgicos post y presinápticos, que al estar ubicados en distintas regiones del cerebro daría lugar a una variedad de alteraciones (18).

La búsqueda de relación de la serotonina con los trastornos de ansiedad ha sido incentivado por la prueba que los antidepresivos serotoninérgicos tienen efectos colaterales aprovechados terapéuticamente en el tratamiento de algunos trastornos de ansiedad (15).

Graeff y cols. Al menos existen dos vías distintas involucradas en la ansiedad, que tienen efectos opuestos (16). La primera es la vía ascendente yendo de los núcleos dorsales del rafe a la amígdala y la corteza prefrontal que produce el miedo condicionado y la otra que va de los núcleos dorsales del rafe a la sustancia periacueductal que inhibe el miedo no condicionado (15). En la primera, una hiperactividad serotoninérgica sería responsable de la fobia social y un déficit en la segunda, del trastorno por pánico. En la primera la serotonina es ansiogénica y en la segunda ansiolítica. El efecto final de los inhibidores de la recaptura de serotonina dependería entonces de la relativa importancia de cada vía en la etiología de los trastornos de ansiedad (17).

3. La noradrenalina

La noradrenalina actúa como neurotransmisor y estimula el sistema nervioso simpático, encargada de regular ciertas actividades involuntarias, como la sudoración, la presión arterial, el ritmo del corazón, entre los principales. Los cuerpos neuronales del sistema noradrenérgico, se localizan principalmente en el locus coeruleus del puente

límbico y médula espinal (17). La estimulación del locus coeruleus en animales de laboratorio produce el miedo como respuesta y su ablación inhibe completamente esta respuesta. En los cuadros de fobia social existe una hipersensibilidad de los receptores beta-adrenérgicos. Los síntomas de ansiedad que se presentan en este trastorno incluyen eritrodermia facial, hiperhidrosis y temblores, que están mediados por la activación de receptores beta-adrenérgicos periféricos. Se controla esta sintomatología en la práctica médica con el uso de beta-bloqueadores (17).

2.2.4. Cuadro clínico

Podemos encontrar en la sintomatología sensación de falta de aire, taquicardia, sensación de pérdida del conocimiento, hiperhidrosis, hipertonia muscular, debilidad muscular, dificultad para conciliar y/o mantener el sueño, hiperactividad en muchos casos, problemas para comunicarse, pensamientos negativos y obsesivos recurrentes, son los síntomas descritos con mayor frecuencia. Hacemos énfasis que los síntomas de la ansiedad pueden confundirse con padecimientos no mentales, por ejemplo la hipoglicemia y síntomas coronarios como la arritmia cardiaca (19). Cuando el paciente refiere creer que se va a desmayar, fenecer o sufrir algún tipo de percance fisiológico podríamos estar frente a un trastorno de pánico derivado de la ansiedad. También se sabe que personas con ansiedad acuden con frecuencia a emergencias, mostrando una típica e inexplicable mejoría después de ser atendidas (19).

Síntomas Cognitivos

- Inseguridad.
- Preocupación.

- Aprensión.
- Miedo o temor.
- Sensación general de desorganización o pérdida de control sobre el ambiente.
- Anticipación de peligro o amenaza.
- Pensamientos negativos (inferioridad, incapacidad).
- Dificultad para la toma de decisiones.
- Dificultad de concentración (20).

Síntomas Motores

- Paralización motora.
- Hiperactividad.
- Conductas de evitación.
- Tartamudeo y otras dificultades de expresión verbal.
- Movimientos torpes y desorganizados (20).

Síntomas Fisiológicos

- Síntomas respiratorios: ahogo o sensación de sofoco, opresión torácica, respiración rápida y superficial.
- Síntomas cardiovasculares: H.T.A., accesos de calor, pulso rápido, palpitaciones,
- Síntomas genitourinarios: enuresis, polaquiuria, eyaculación precoz, frigidez, disfunción eréctil.
- Síntomas gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, aerofagia, molestias digestivas.
- Síntomas neurovegetativos: mareos, hiperhidrosis, sequedad de boca.
- Síntomas neuromusculares: fatiga excesiva, hipertonía muscular, hormigueo, temblor, cefalea tensional (20).

2.2.5. Clasificación de los trastornos de ansiedad

La ansiedad es una herramienta del organismo utilizada para responder y enfrentar distintas situaciones; pero existen ocasiones que esa misma tensión se vuelve en nuestra contra impidiendo enfrentar dicha situación, a esto se le llama trastorno de ansiedad (19).

El trastorno de ansiedad se presenta de formas distintas y en diferentes grados de intensidades: el paciente puede mostrarse nervioso durante todo el día sin tener algún motivo, puede también aparecer en ocasiones frente a situaciones determinadas llegando a bloquear a la persona o incluso puede paralizarlo en una actividad concreta (20).

Si bien queda mucho por investigar sobre la ansiedad, se sabe que estos trastornos tienen carácter hereditario y son causados por alteraciones en la bioquímica cerebral, las experiencias, vivencias, traumas de la vida y la personalidad también influyen en las probabilidades de sufrir un tipo de trastorno de ansiedad (20).

Los trastornos de ansiedad en el DSM-5 se dividen principalmente en:

- Mutismo selectivo
- Trastorno de ansiedad por separación
- Trastorno de ansiedad social.
- Fobia específica
- Agorafobia.
- Trastorno de angustia
- Trastorno inducido por sustancias/medicación
- Trastorno de ansiedad generalizada.
- Otros trastornos de ansiedad especificados
- Trastornos de ansiedad no especificados

3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A nivel local

3.1. **Autor:** Añamuro Cahuana SO.

Título: Incidencia de Depresión en Pacientes con Acné Vulgar Que Acuden a Consultorio Externo de Dermatología de HRHDE, Arequipa Febrero 2018.

Fuente: Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2018

Resumen: Estudio de campo, observacional, prospectivo, transversal. Se muestran los resultados mediante estadística descriptiva. Para clasificar el nivel de depresión se utilizó el test de Hamilton. El acné inflamatorio moderado fue el de mayor prevalencia con un 40% de la población; la prevalencia general de depresión alcanzó en la población con acné el 53.8%; el 66.3% de la población se encuentran entre los 15 y 25 años de edad; el sexo de mayor prevalencia fue el femenino con un 53.8%; el grado de instrucción de mayor prevalencia fue el superior con el 77.5%. Las distintas variables a excepción del sexo mostraron una relación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) con las variables de acné y depresión. Se concluye que la depresión se asocia con la presencia de acné, la incidencia de este trastorno afectivo es alta en la población afectada por acné y el grado de acné es el principal condicionante de la severidad de los síntomas depresivos (21).

A nivel nacional

3.2. **Autor:** Gonzáles Cayturo BE.

Título: Calidad de vida, depresión y ansiedad en pacientes de 11 a 20 años con acné vulgar. Hospital Regional del Cusco, 2013-2014.

Fuente: Tesis para optar el título de médico cirujano, Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, 2015

Resumen: El acné vulgar es uno de los motivos de consulta dermatológica más frecuente. La calidad de vida de estos adolescentes se ve afectada a tal grado que puede interferir en su estabilidad emocional, en sus relaciones personales, así también se pueden presentar alteraciones en su salud mental. **OBJETIVOS:** Determinar el nivel de calidad de vida, depresión y ansiedad en pacientes de 11 a 20 años con acné vulgar que acuden a la consulta externa de dermatología del Hospital Regional del Cusco. 2013 – 2014. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo, correlacional y transversal. La población del estudio comprendió a todos los adolescentes (11-20 años) con acné vulgar que acudieron por primera vez a la consulta externa de Dermatología del Hospital Regional y que cumplieron con los criterios de selección. La muestra evaluada fue de $n = 146$ individuos. Se realizó un muestreo no probabilístico, por secuencia de casos. La recolección de datos se ejecutó mediante entrevista directa y aplicación de test validados. El acné fue diagnosticado y clasificado, según la escala de Leeds, por un especialista en Dermatología. Para medir el nivel de calidad de vida se aplicó el Inventario de Calidad de Vida de Cardiff (CADI). Para clasificar el nivel de depresión y ansiedad se utilizó el Inventario de Beck. El análisis de datos se realizó mediante el Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), aplicación de Chi – cuadrado y coeficiente de Pearson. **RESULTADOS:** Se evaluaron 146 adolescentes con acné. La edad promedio en nuestro estudio fue de 17,56 años, con un rango de 12 a 20 años; la mayoría de pacientes fueron varones con una relación de 2,1 a 1 entre varones y mujeres. La calidad de vida estuvo afectada en todos los casos, se encontró algún grado de depresión en más de la mitad (52%), en cuanto a la ansiedad se encontró que el 93,8% sufre de algún grado de ansiedad. La relación entre severidad de acné - calidad de vida, severidad de acné – depresión y severidad de acné - ansiedad es significativa en todos los casos, aunque sólo es directa en la primera. La relación entre calidad

de vida - ansiedad y calidad de vida -depresión también son significativas y directas. **CONCLUSIONES:** La calidad de vida está afectada significativa y directamente por el grado de severidad de acné. Se presenta tanto depresión y ansiedad en cualquier grado de severidad de acné. Existe depresión y ansiedad directamente proporcional a la afectación de la calidad de vida (22).

3.3. **Autor:** Veliz Barandiarán JL.

Título: Calidad de vida y su relación con el acné juvenil inflamatorio en una clínica privada de Lima Metropolitana 2015.

Fuente: Tesis de doctorado. Facultad de Medicina de la Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú, 2015

Resumen: El objetivo del estudio fue identificar la relación entre calidad de vida y acné juvenil inflamatorio en una clínica privada de Lima Metropolitana durante el período comprendido entre agosto y octubre del 2015. Responde a un enfoque cuantitativo, donde el tipo de estudio es observacional, retrospectivo, longitudinal, diseño no experimental. La población estuvo conformado por 96 jóvenes que acudieron a una Clínica Privada de Lima Metropolitana entre los meses de agosto y octubre del 2015. Casos: Pacientes con acné (evolución de la enfermedad entre 3 meses y 3 años, con acné juvenil inflamatorio), Controles: Pacientes sin acné; entre los criterios de inclusión: Edades de 17 a 25 años, ambos sexos, criterios de exclusión: Pacientes con comorbilidad dermatológica. No fue necesario determinar el tamaño de muestra en vista que se tuvo la base completa del marco muestral actualizado. En este sentido, se trabajó con el total de pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Para efectos de la presente investigación se utilizó una escala estandarizada que se aplicó a los pacientes en forma individual. Se utilizó como instrumento el Índice de calidad de vida en Dermatología (Dermatology Life Quality Index [DLQI]); versión española del DQLI, es un instrumento que consta de 10 ítems y cuyo marco temporal abarca los 7 últimos días. Las

dimensiones de salud incluidas son síntomas y percepciones, actividades diarias, ocio, trabajo/estudio, relaciones interpersonales incluyendo la sexualidad y tratamiento. La autoadministración del cuestionario ocupó menos de 10 minutos. El análisis total del Dermatology Life Quality Index (DLQI) determinó que el 9.4% de los pacientes con acné manifestó sentirse poco afectado en su calidad de vida, el 43.8% de sufrir mucha afectación sobre su calidad de vida y el 46.9% afectación moderada. Sin duda que existe una afectación sobre la calidad de vida de quienes padecen acné. En cuanto a relación de la calidad de vida y el sexo, edad y ocupación del paciente no se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0.530$, 0.348 y 0.472 respectivamente). Existe relación entre calidad de vida y acné, $Rho=-0.978$, con un nivel de significancia $p<0.000$. Se concluye que la presencia de acné afecta directamente sobre la calidad de vida de quienes la padecen. Mayor acné menor calidad de vida (correlación negativa perfecta) (23).

A nivel internacional

3.4. Autor: Martínez Ramos TC.

Título: Impacto psicológico de las cicatrices del acné en adolescentes del hospital San Juan Dermcenter de la ciudad de Riobamba año enero -noviembre 2016.

Fuente: Tesis para optar el título de Médico Cirujano. Facultad de Ciencias Médicas, UniAndes, Ambato, Ecuador 2017

Resumen: En el presente estudio se llevó a cabo con 69 pacientes de los cuales los hombres adolescentes son los que más ansiedad angustia y depresión presentó, debido quizá a la gran carga emocional que el acné ocasiona en la vida de las personas que lo padecen, adicional podemos mencionar que las cicatrices de acné son las que más alto impacto presenta en la calidad de vida de los adolescentes llevando consigo una gran carga afectiva, se debe implementar políticas de salud pública orientadas hacia el manejo oportuno del acné

y evitar las complicaciones, reducir el costo de la enfermedad así como disminuir el ausentismo escolar (24).

3.5. **Autor:** Coello Loyola AM, de la Torre Carrillo DR; Iglesias Barzallo P, Zeas I, Morocho I.

Título: Trastornos Adaptativos en Pacientes con Acné en Consulta Externa de Dermatología del Hospital “Vicente Corral Moscoso”, 2011.

Fuente: Rev Med HJCA 2014; 6(2): 125-128.

Resumen: El presente estudio de prevalencia en donde se incluyeron los pacientes con diagnóstico de acné (grado 1 leve al 5 grave) de la consulta externa de dermatología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” del Ministerio de Salud Pública en Cuenca-Ecuador. Para la recolección de los datos se utilizó el test de Hamilton de ansiedad y de depresión adaptado. En el estudio participaron 350 pacientes. El grado de acné 1 fue el de mayor prevalencia con un 47.7% de la población, la prevalencia general de ansiedad en los pacientes con algún grado de acné fue del 14.6%, la prevalencia general de depresión alcanzó en la población con acné el 44.3%; promedio de edad fue 18.92 ± 4.61 años; el sexo de mayor prevalencia fue el femenino con un 54%; el estado civil de mayor prevalencia fue el soltero/a con el 84% de la población en estudio. En el 80.9% de los casos la ocupación de la población fue estudiante. El riesgo de tener ansiedad por tener acné grado 5 fue de 4.79 (2.9-7.9) ($P < 0.001$), el riesgo de tener depresión teniendo acné grado 5 fue de 2.39 (2.11-2.72) ($P < 0.001$). Se concluye que el acné es un factor de riesgo estadísticamente significativo para tener ansiedad y depresión (25).

4. Objetivos.

4.1. General

Establecer la relación entre acné y riesgo de trastornos de ansiedad en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018.

4.2. Específicos

- 1) Identificar la presencia de acné en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018.
- 2) Evaluar el riesgo de trastornos de ansiedad en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018.
- 3) Establecer la relación entre acné y riesgo de trastornos de ansiedad en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa 2018.

5. Hipótesis

Dado que las condiciones psicológicas como la ansiedad afectan sistemáticamente al ser humano como en su respuesta inmunológica, es probable que el riesgo de ansiedad se relacione con la presencia de acné en personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la Fuerza Aérea del Perú.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: En la presente investigación se aplicará la técnica de la encuesta y la evaluación clínica.

Instrumentos: El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de recolección de datos (Anexo 1) y en la escala de Ansiedad de Zung (Anexo 2).

Materiales:

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

2. Campo de verificación

2.1. **Ubicación espacial:** La presente investigación se realizará en el Ala Aérea N° 3 de la FAP, Arequipa.

2.2. **Ubicación temporal:** El estudio se realizará en forma coyuntural en el periodo comprendido entre los meses de Julio a Agosto del 2018.

2.3. **Unidades de estudio:** Personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP

2.4. **Población:** Todos los miembros pertenecientes al personal militar de tropa del Ala Aérea N° 3 de la FAP, 2018 durante el periodo de estudio, en un total de 85 personas.

Muestra: No se considerará el cálculo de un tamaño muestral ya que se espera abarcar a todos los integrantes de la población que cumplan los criterios de selección.

Criterios de selección:

- **Criterios de Inclusión**
 - Personal de tropa del servicio militar voluntario de la FAP.
 - Participación voluntaria en la investigación.

- **Criterios de Exclusión**
 - Pacientes con diagnóstico previo de otras dermatosis
 - En tratamiento psiquiátrico por trastornos depresivos
 - Fichas de estudio incompletas o mal llenadas

3. Estrategia de Recolección de datos**3.1. Organización**

Se realizarán coordinaciones con las autoridades competentes del Hospital Regional del Sur de la FAP para obtener la autorización para la realización del estudio.

Se realizará una evaluación a los reclutas para el diagnóstico de acné y sus características clínicas de severidad y localización de las lesiones del acné. Posteriormente se aplicará la escala de ansiedad de Zung.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos serán organizados en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

3.2. Instrumentos

Se usará para valorar los trastornos de ansiedad: La escala de Autoevaluación de Ansiedad de Zung (Anexo 2).

Vemos que esta escala de Zung la compone un cuestionario en donde tenemos 20 informes o relatos, que se orientan a manifestaciones típicas de ansiedad, como signos y/o síntomas (26). El conjunto comprende una buena cantidad de síntomas de ansiedad que es resultado de trastornos emocionales. Cada sección está desarrollada con frases que se asimilan a la forma de comunicación común de las personas que presentan ansiedad. Sin embargo, estos se traducen en

términos médicos convencionales que definen los trastornos de ansiedad. A continuación (tabla 1) mencionamos los síntomas de trastornos ansiosos que comprende la Escala ya mencionada (27).

Tabla 1. Trastornos ansiosos que mide la escala de autoevaluación de zung

TRASTORNOS ANSIOSO QUE MIDE LA ESCALA DE AUTOEVALUACIÓN DE ZUNG	
AFECTIVOS	SOMÁTICOS
Intranquilidad	Pesadillas
Miedo	Insomnio
Ansiedad	Bochornos
Aprehensión	Frecuencia urinaria
Desintegración mental	Náuseas y vómitos
	Parestesias
	Transpiración
	Desmayos
	Mareos
	Palpitaciones
	Tendencias a la fatiga y debilidad
	Dolores y molestias corporales
	Temblores

Fuente: Lozano-Vargas A, Vega-Dienstmaier J. Rev. Perú. med. exp. Salud pública 2013 (27).

El cuestionario incentiva el deseo de cooperar con el personal de salud ya sea médico general o especialista y psicólogos, utiliza terminología coloquial por lo que deberán ser resueltas de tal forma que se apegue a la realidad personal (26).

Podemos observar en el cuestionario que hay cuatro columnas vacías cuyos títulos son: “Nunca o casi nunca”, “A veces”, “Con bastante frecuencia” y “Siempre o casi siempre”. Se entrega el cuestionario a los pacientes pidiéndoles que marquen el recuadro más apropiado según cómo se haya sentido los últimos siete días. Los ítems presentan una

dirección negativa o positiva o negativa, como son el caso de: “Me siento tranquilo y puedo permanecer en calma fácilmente”, tiene un sentido negativo, ya que describe la sensación contraria de la que poseen las personas con posibles trastornos de ansiedad en cambio el enunciado: “Me siento más intranquilo y nervioso que de costumbre” tiene un sentido positivo (27).

También se ha utilizado un número par de opciones en esta escala para evitar que el paciente se vea incentivado a elegir la columna del medio para mostrarse como una persona promedio o normal. Se ha demostrado que en casi la totalidad de los trastornos psiquiátricos hay concomitantemente evidencia de cierto grado de ansiedad. En pacientes con diagnósticos primarios como podrían ser lumbalgia, cardiopatías o trastornos depresivos, a menudo se diagnostica además un trastorno de ansiedad, lo que nos hace pensar en que un diagnóstico primario distinto a un estado ansioso no descarta la concomitancia de síntomas de trastornos de ansiedad, los cuales deberán también ser analizados y tratados, podemos así mencionar la depresión y ansiedad, otro ejemplo sería una cardiopatía y ansiedad por mencionar solo algunos (27).

Esta escala se confeccionó de forma que una puntuación baja significa que no hay existencia de trastorno de ansiedad y un puntaje alto podría revelar ansiedad clínicamente significativa. La puntuación de la escala nos orienta sobre cuál podría ser el grado de ansiedad del sujeto evaluado, después de numerosos ensayos utilizando este instrumento, se interpretan los resultados de la siguiente forma (tabla 2), (27).

Tabla 1. Índices de escala y equivalencia clínica

ÍNDICE DE ESCALA DE AUTOEVALUACIÓN DE ANSIEDAD DE ZUNG	EQUIVALENCIA CLÍNICA
75 A MÁS	Presencia de ansiedad en grado máximo.
60 – 74	Presencia de ansiedad marcada o severa.
45 – 59	Presencia de ansiedad mínima.
MENOS DE 45	Dentro de los límites normales. No hay ansiedad presente.

Fuente: Lozano-Vargas A, Vega-Dienstmaier J. *Rev. Perú. med. exp. Salud pública* 2013 (27).

La escala de ansiedad de Zung utilizada ha sido validada en el Perú por Lozano-Vargas y Vega-Dienstmaier en el 2013 (27).

Para la valoración de presencia de acné se empleará una ficha de recolección de datos en donde se detalla si existe acné y se describen las lesiones su distribución y severidad

3.3. Recursos

- a) Humanos
 - Investigador, asesor.
- b) Materiales
 - Fichas de investigación
 - Material de escritorio
 - Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.
- c) Financieros
 - Autofinanciado

3.4. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 serán luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

b) Plan de Clasificación:

Se empleará una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2016).

c) Plan de Codificación:

Se procederá a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

d) Plan de Recuento.

El recuento de los datos será electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

e) Plan de análisis

Se empleará estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentarán como proporciones. La asociación entre los niveles de ansiedad y la presencia y severidad del acné se evaluará con la prueba de independencia chi cuadrado de Pearson. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSSv.22.0.

IV. Cronograma de Trabajo

Actividades	jun-18				jul-18				ago-18			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Elección del tema												
2. Revisión bibliográfica												
3. Aprobación del proyecto												
4. Ejecución												
5. Análisis e interpretación												
6. Informe final												

Fecha de inicio: 01 de Junio 2018

Fecha probable de término: 31 de Agosto 2018

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Dreno B. Recent data on epidemiology of acne. *Ann. Dermatol. Venereol.* 2010 Nov; 137 Suppl. 2:S49-51.
- 2) Dawson AL, Dellavalle RP. Acne vulgaris. *BMJ.* 2013 May 8. 346:f2634.
- 3) Andrea L. Zaenglein; Emmy M. Graber; Diane M Thiboutot. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine.* (8th ed.). : Panamericana; 2014.
- 4) Davis EC, Callender VD. A review of acne in ethnic skin: pathogenesis, clinical manifestations, and management strategies. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2010 Apr. 3(4):24-38.
- 5) Momin SB, Peterson A, Del Rosso JQ. A status report on drug-associated acne and acneiform eruptions. *J Drugs Dermatol.* 2010 Jun. 9(6):627-36.
- 6) Shaw JC, White LE. Persistent acne in adult women. *Arch Dermatol.* 2001 Sep. 137(9):1252-3.
- 7) Eichenfield LF, Krakowski AC, Piggott C, Del Rosso J, Baldwin H, Friedlander SF, et al. Evidence - based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. *Pediatrics.* 2013 May. 131 Suppl 3:S163-86.
- 8) Barnes LE, Levender MM, Fleischer AB Jr, Feldman SR. Quality of life measures for acne patients. *Dermatol Clin.* 2012 Apr. 30(2):293-300, ix.
- 9) Zaenglein AL, Pathy AL, Schlosser BJ, Alikhan A, Baldwin HE, Berson DS, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol.* 2016 May. 74 (5):945-973.e33.
- 10) Fanelli M, Kupperman E, Lautenbach E, Edelstein PH, Margolis DJ. Antibiotics, Acne, and Staphylococcus aureus Colonization. *Arch Dermatol.* 2011 Aug. 147(8):917-21.
- 11) Huang YC, Cheng YC. Isotretinoin treatment for acne and risk of depression: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol.* 2017 Jun. 76 (6):1068-1076.e9.

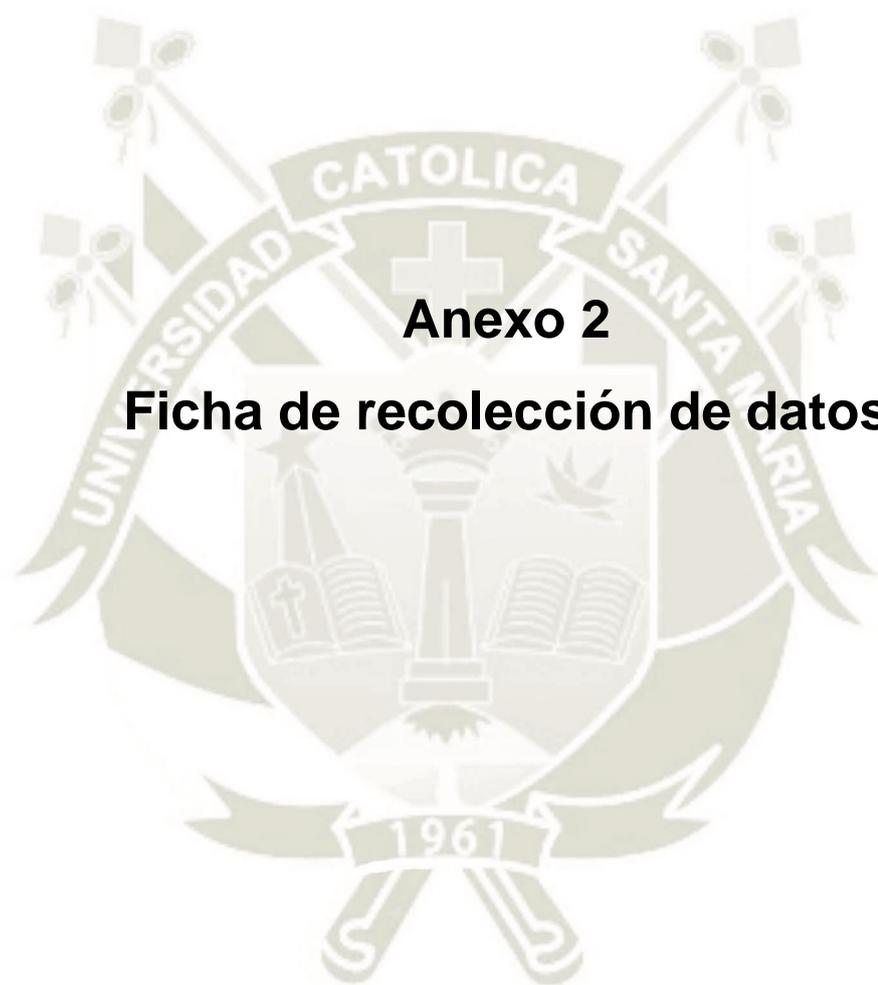
- 12) American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth edition. Washington DC, 2013
- 13) Cedillo B. The Neurobiology of anxiety generalities. Revista Electrónica de Psicología Iztacala [Internet]. 2017 Mar. 20 (1):239 - 251. Available from: <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol20num1/Vol20No1Art14.pdf>
- 14) Gómez G. Neurofisiología de la ansiedad, versus la angustia como afecto que se siente en el cuerpo. Informes Psicológicos. 2007;(9):101 - 119.
- 15) Goddard A, y Charney D. Toward an integrated neurobiology of panic disorder. J Clin Psychiatry 1997;(58): 4-11.
- 16) Graeff G, F, Viana B. M. y Mora O. P. Dual role of 5-HT in defense and anxiety. Neuroscience and Biobehavioral Reviews. 1997;(21): 791-799. Available from : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24709069>
- 17) Nutt D. J. y Malizia A. L. New insights into the role of the GABA(a) benzodiazepine receptor in psychiatric disorder. The British Journal of Psychiatry. 2001;(179): 390-396. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11689393>
- 18) Reyes-Ticas, J. A. Trastornos de ansiedad guía práctica para diagnóstico y tratamiento. Trastornos de ansiedad. 2010;(1): 1-134. Available from: www.bvs.hn/Honduras/pdf/TrastornoAnsiedad.pdf
- 19) Kaplan H., Sadock B. Sinopsis de Psiquiatría. Ed. Panamericana. 8va Ed. 2008
- 20) Tortella-Feliu M. Los Trastornos de Ansiedad en el DSM-5. C. Med. Psicosom, 2014; 110: 62-69
- 21) Añamuro S. Incidencia de depresión en pacientes con acné vulgar que acuden a consultorio externo de Dermatología de HRHDE, Arequipa Febrero 2018. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María; 2018. Available from: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/7573>

- 22)Gonzáles Cayturo BE. Calidad de vida, depresión y ansiedad en pacientes de 11 a 20 años con acné vulgar. Hospital Regional del Cusco, 2013-2014. [Tesis para optar el título de médico Cirujano], Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, 2015 Available from: repositorio.unsaac.edu.pe/handle/UNSAAC/1638
- 23)Veliz Barandiarán JL. Calidad de vida y su relación con el acné juvenil inflamatorio en una clínica privada de Lima Metropolitana 2015. [Tesis de doctorado]. Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú, 2015. Available from: www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2573/1/VELIZ_J_L.pdf
- 24)Martínez Ramos TC. Impacto psicológico de las cicatrices del acné en adolescentes del hospital San Juan Dermcenter de la ciudad de Riobamba año enero -noviembre 2016. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Ciencias Médicas, UniAndes, Ecuador 2017. Available from: dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6898/1/PIUAMED088-2017.pdf
- 25)Coello Loyola AM, de la Torre Carrillo DR; Iglesias Barzallo P, Zeas I, Morocho I. Trastornos Adaptativos en Pacientes con Acné en Consulta Externa de Dermatología del Hospital “Vicente Corral Moscoso”, 2011. Rev Med HJCA 2014; 6(2): 125-128. Available from: dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3533/1/MED133pdf
- 26)García RG. Nivel de ansiedad según la escala de Zung en los pacientes que acuden a la consulta de emergencia del hospital regional de Loreto Julio-Septiembre 2013. Tesis de Bachiller para alcanzar el título de médico cirujano, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana “Rafael Donayre Rojas”, 2014, Iquitos, Perú. Available from: repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3709
- 27)Lozano-Vargas A, Vega-Dienstmaier J. Evaluación psicométrica y desarrollo de una versión reducida de la nueva escala de ansiedad en una

muestra hospitalaria de Lima, Perú. Rev. peru. med. exp. salud pública, 2013; 30 (2): 212-219

- 28) Sum M. Niveles de Ansiedad que Presentan los Trabajadores del Organismo Judicial de la Cabecera Departamental de Huehuetenango [Tesis de Grado]. Universidad Rafael Landívar; 2015. Available from: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/43/Sum-Maria>





Anexo 2
Ficha de recolección de datos

Ficha N° _____

Edad: ____ años .

Sexo: M F

Presencia de lesiones de acné: **Si** **No**

Características

Comedones

Nódulos

Pápulas

Quistes

Pústulas

Cicatrices

Distribución de las lesiones:

Cara

Cara anterior del tórax

Cuello

Glúteos

Dorso

Otras (extremidades)

Valoración clínica del acné

No inflamatorio:

Grado I

Inflamatorio

Grado II

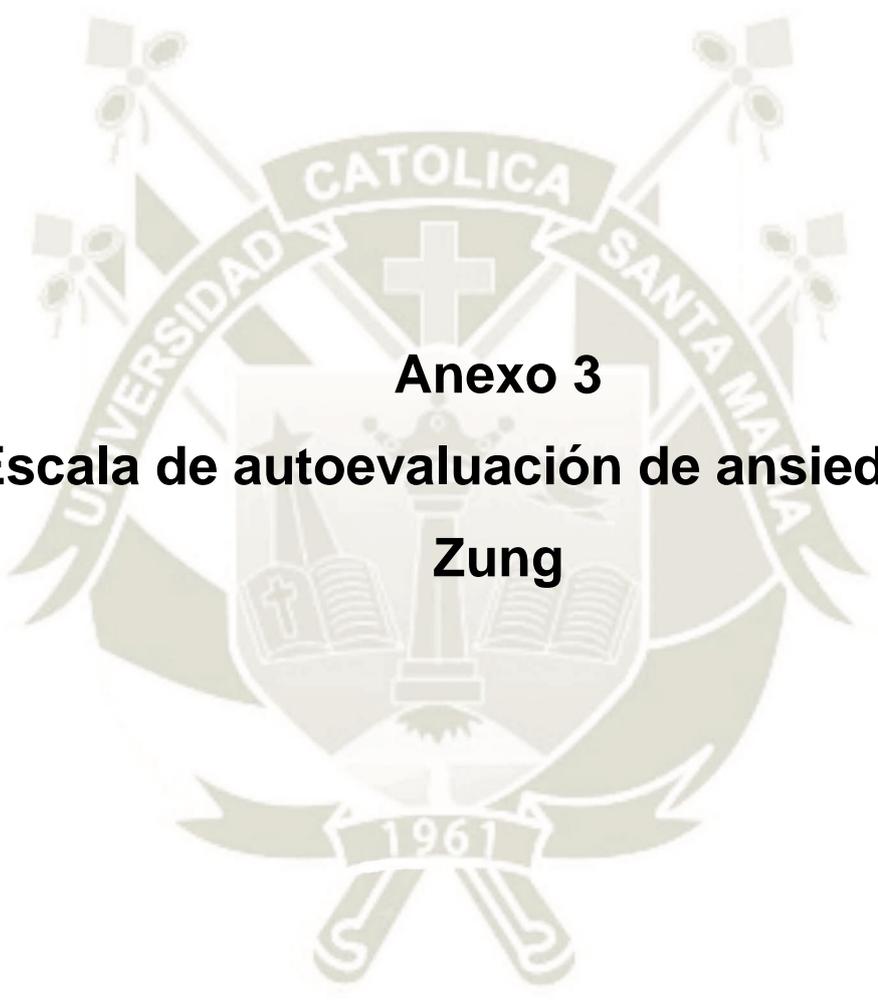
Grado III

Grado IV

Observaciones:

.....

.....

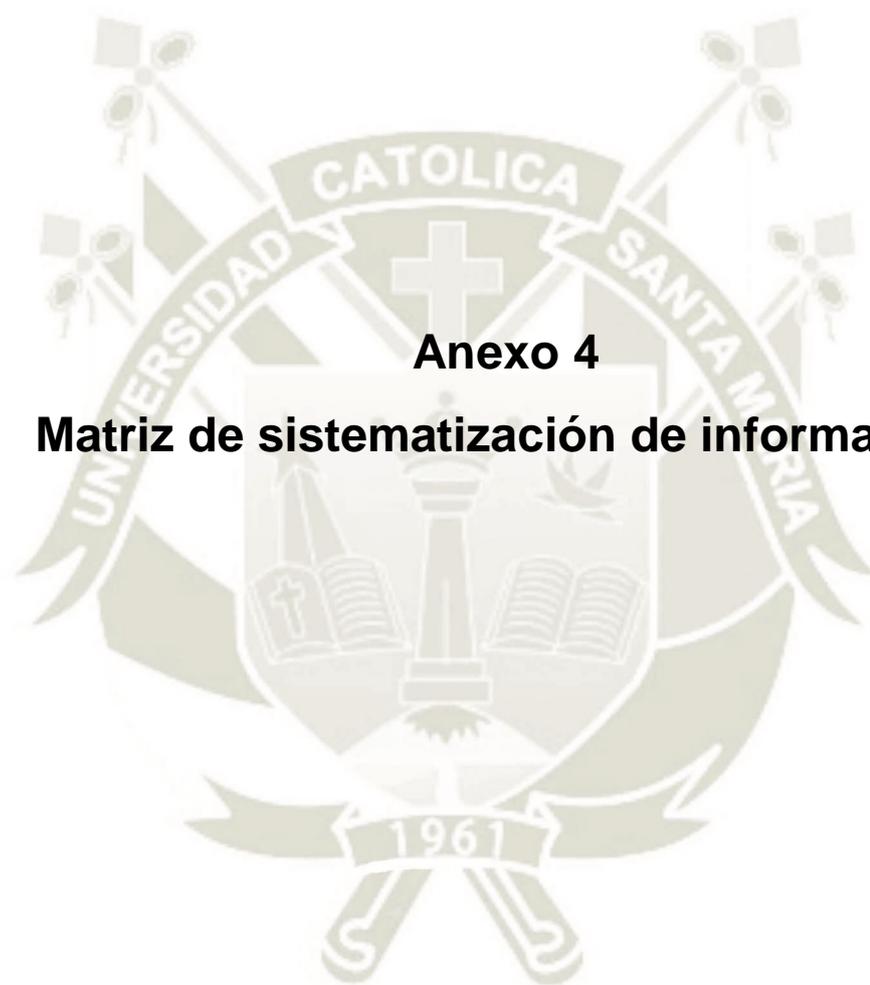


Anexo 3
Escala de autoevaluación de ansiedad de
Zung

Por favor lea minuciosamente cada una de las siguientes 20 preguntas marcando con una “X”, según la columna que mejor describa la frecuencia con la que se sintió o se comportó durante la última semana.

		Nunca o Casi Nunca	A veces	Con bastante frecuenci a	Siempre o casi siempre
1	Me siento más nervioso(a) y ansioso(a) de lo normal.	1	2	3	4
2	Me siento temeroso(a) sin razón alguna.	1	2	3	4
3	Me enoja fácilmente o siento pánico.	1	2	3	4
4	Me siento como que estoy desmoronándome o quebrándome.	1	2	3	4
5	Siento que todo está bien y nada malo puede sucederme	4	3	2	1
6	Siento que me tiemblan los brazos y las piernas.	1	2	3	4
7	Siento dolor en el cuello, la cabeza o cintura.	1	2	3	4
8	Me siento débil y me canso fácilmente.	1	2	3	4
9	Me siento tranquilo(a) y puedo permanecer en calma fácilmente.	4	3	2	1
10	Puede sentir que me late muy rápido el corazón.	1	2	3	4

11	Me he sentido últimamente mareado(a).	1	2	3	4
12	Sufre de desmayos o siento que me voy a desmayar.	1	2	3	4
13	Puedo respirar (inspirar y expirar) fácilmente	4	3	2	1
14	He sentido hormigueo o se me adormecen las manos y pies.	1	2	3	4
15	Sufro de molestias estomacales o indigestión.	1	2	3	4
16	Voy a orinar con mayor frecuencia de lo normal.	1	2	3	4
17	Generalmente mis manos están secas y calientes.	4	3	2	1
18	Me ruborizo o sonrojo (siento bochornos) con facilidad.	1	2	3	4
19	Duermo bien y descanso con facilidad durante la noche.	4	3	2	1
20	Tengo pesadillas.	1	2	3	4
TOTAL DE PUNTOS					



Anexo 4

Matriz de sistematización de información

Pac	Edad	Sexo	Acné	CARACTERISTICAS						DISTRIBUCION						Valoración clínica del Acné				ZUNG	
				Comed	Pápulas	Pústulas	Nódulos	Quistes	Cicatrices	Cara	Cuello	Dorso	C ant tórax	Glúteos	Otras (ext)	No Infl		Inflamatorio			
																1°	2°	3°	4°		
21	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	35
22	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	41
23	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	47
24	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	43
25	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	46
26	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	38
27	18	M	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	37
28	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	55
29	20	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	39
30	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	40
31	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	47
32	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	40
33	19	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	45
34	18	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	38
35	19	H	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	37
36	19	M	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	48
37	18	H	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	39
38	19	H	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	42
39	18	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	36
40	20	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	38

Pac	Edad	Sexo	Acné	CARACTERISTICAS						DISTRIBUCION						Valoración clínica del Acné				ZUNG
				Comed	Pápulas	Pústulas	Nódulos	Quistes	Cicatrices	Cara	Cuello	Dorso	C ant tórax	Glúteos	Otras (ext)	No Infl		Inflamatorio		
																1°	2°	3°	4°	
41	18	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	45
42	20	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	39
43	21	M	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	47
44	19	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	46
45	19	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	50
46	21	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	39
47	18	M	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	45
48	18	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	41
49	18	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	47
50	18	M	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	43
51	18	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	46
52	18	H	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	35
53	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	47
54	18	M	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	35
55	19	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	48
56	19	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	38
57	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	47
58	19	M	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	51
59	19	M	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	49
60	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	36

Pac	Edad	Sexo	Acné	CARACTERISTICAS						DISTRIBUCION						Valoración clínica del Acné				ZUNG			
				Comed	Pápulas	Pústulas	Nódulos	Quistes	Cicatrices	Cara	Cuello	Dorso	C ant tórax	Glúteos	Otras (ext)	No Infl		Inflamatorio					
																1°	2°	3°	4°				
61	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	46	
62	21	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	37
63	19	M	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	48
64	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	50
65	18	M	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	48
66	18	M	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	38
67	22	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	49
68	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	41
69	18	H	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	51
70	20	M	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	37
71	18	H	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	49
72	18	H	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	50
73	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	46
74	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	41
75	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	51
76	18	M	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	40
77	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	48
78	18	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	42
79	20	H	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	49

