



**DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DE CONSULTA
EXTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE. ABRIL- MAYO 2022.**

**VALENTINA CASTELLANOS OROZCO
JENNYS JHOANNA HERRERA QUIROZ
LUIS CAMILO MEZQUIDA DÍAZ
MARÍA JOSÉ MOLINA DÍAZ
JUAN CAMILO PÉREZ CASTRO
ROSA MARÍA PÉREZ SALVA**

**UNIVERSIDAD DEL NORTE
PROGRAMA DE MEDICINA
PROYECTO DE GRADO
BARRANQUILLA
2022**



**DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DE CONSULTA
EXTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE. ABRIL-MAYO 2022.**

**VALENTINA CASTELLANOS OROZCO
JENNYS JHOANNA HERRERA QUIROZ
LUIS CAMILO MEZQUIDA DÍAZ
MARÍA JOSÉ MOLINA DÍAZ
JUAN CAMILO PÉREZ CASTRO
ROSA MARÍA PÉREZ SALVA**

Trabajo de grado para optar al título de Médico

Asesor de contenido

JOSÉ MANUEL TOVAR BERARDINELLI, MD Dermatólogo.

**UNIVERSIDAD DEL NORTE
PROGRAMA DE MEDICINA
PROYECTO DE GRADO
BARRANQUILLA
2022**

Nota de aceptación



Asesor de contenido
José Manuel Tovar Berardinelli
C.C. 8.728.452

Firma del jurado

Barranquilla, 25 de mayo de 2022

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por guiarnos y bendecirnos durante este proceso. A la Universidad del Norte, Hospital Universidad del Norte, y a todos nuestros profesores quienes aportaron su conocimiento para nuestra formación profesional. Hacemos reconocimiento especial a nuestro asesor Dr. José Tovar, a nuestros profesores Jafiza Alvis y Juan Benítez, al grupo de dermatólogos del Hospital Universidad del Norte y a los participantes por su compromiso, disposición y colaboración durante el desarrollo de esta investigación. Por último, pero no menos importante, agradecemos a nuestros padres, familiares y amigos por su apoyo y confianza a lo largo de estos años.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
GLOSARIO	10
RESUMEN.....	11
1. INTRODUCCIÓN	12
2. OBJETIVOS.....	14
3. PROPÓSITO.....	15
4. MARCO TEÓRICO	16
4.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	16
4.2 SALUD MENTAL	17
4.3 TRASTORNO DE SALUD MENTAL.....	18
4.4 DEPRESIÓN	18
4.5 ANSIEDAD	20
4.6 ESCALA DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS (DASS-21)	21
4.7 ACNÉ.....	29
4.7.1 Características sociodemográficas.....	33
4.7.2 Características clínicas.....	34
5. ASPECTOS METODOLÓGICOS	36
5.1 TIPO DE ESTUDIO	36
5.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	36
5.3 VARIABLES.....	38
5.4 PLAN DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	38
5.5 ASPECTOS ÉTICOS.....	41
5.6 PLAN DE PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	41
6. RESULTADOS.....	43
6.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN ABRIL-MAYO DE 2022.....	43
6.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN ABRIL-MAYO 2022.	45

6.3 DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN EL 2022.....	45
6.4 RELACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS CON SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN ABRIL-MAYO 2022.	46
6.5 RELACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS CON SÍNTOMAS DE ANSIEDAD EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN ABRIL-MAYO 2022.	48
6.6 RELACIÓN ENTRE SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD CON EL TIPO DE ACNÉ EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN ABRIL-MAYO 2022.....	50
7. DISCUSIÓN.....	51
8. CONCLUSIONES	56
9. RECOMENDACIONES.....	57
10. BIBLIOGRAFÍA	58
ANEXOS.....	74

LISTA DE TABLAS

- Tabla 1.** Características sociodemográficas en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022..... pág. 44
- Tabla 2.** Características clínicas en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022.....pág. 45
- Tabla 3.** Depresión y ansiedad en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022.....pág. 46
- Tabla 4.** Relación entre características sociodemográficas y clínicas con síntomas de depresión en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022pág. 47
- Tabla 5.** Relación entre características sociodemográficas y clínicas con síntomas de ansiedad en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022.....pág. 49
- Tabla 6.** Relación entre síntomas de depresión y ansiedad con el tipo de acné en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022.....pág. 50

LISTA DE ESQUEMAS

- Esquema 1.** Estudios sobre DASS-21 en Colombia y Latinoamérica..... pág. 24
- Esquema 2.** Interpretación de las puntuaciones de DASS-21 pág. 39

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Árbol del problema.....	pág. 74
Anexo 2. Operacionalización de variables.....	pág. 75
Anexo 3. Aprobación del Comité de ética de la Universidad del Norte.....	pág. 78
Anexo 4. Encuesta estructurada.....	pág. 79
Anexo 5. Consentimiento informado.	pág. 81
Anexo 6. Acuerdo de confidencialidad.....	pág. 84
Anexo 7. Tabla de presentación y análisis de información.....	pág. 90
Anexo 8. Cronograma de actividades.....	pág. 91
Anexo 9. Presupuesto.....	pág. 92

GLOSARIO

Anhedonia: incapacidad para experimentar placer en actividades que anteriormente eran placenteras (1).

Comedón: conocido coloquialmente como “espinilla” o “barro”. Pequeña protuberancia, de origen sebáceo, blanca, oscura o de color carne que le confiere a la piel una textura áspera (2).

Disforia: es el sentimiento de incomodidad, fastidio o molestia frente a cierto estímulo, hecho o acontecimiento (3).

Hipocondría: es la preocupación y el miedo a padecer, o la convicción de tener, una enfermedad grave, a partir de la interpretación personal de alguna sensación corporal u otro signo que aparezca en el cuerpo (4).

Pápula: es una lesión sólida y elevada, con bordes bien definidos y de un diámetro menor a 1cm, visible en la piel (5).

Pústula: es una lesión pequeña, inflamada, que contiene pus y similar a una ampolla (6).

Psicosis: Trastorno mental grave por el cual la persona pierde la capacidad de reconocer la realidad o de relacionarse con otros (7).

RESUMEN

El acné es una enfermedad cutánea que afecta frecuentemente a los jóvenes. Igualmente, causa lesiones exteriormente visibles, pudiendo generar repercusiones psicológicas como depresión y ansiedad, lo cual conlleva a que los pacientes con acné puedan desarrollar un trastorno psiquiátrico. Esta investigación buscó estimar las características sociodemográficas y clínicas relacionadas con depresión-ansiedad en jóvenes con diagnóstico de acné vulgar de la consulta externa del Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico durante abril y mayo del 2022. Por consiguiente, se realizó un estudio descriptivo transversal con 35 participantes de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión. Se aplicó una encuesta estructurada en formato digital que incluyó características clínicas y sociodemográficas, y el instrumento DASS-21 (Escala de Depresión, Estrés y Ansiedad 21). Para el procesamiento y análisis de datos se utilizó Microsoft Excel 365 y Epi-Info versión 7.2; se incluyeron medidas de frecuencia absoluta y relativa, intervalos de confianza, medidas de tendencia central y de dispersión, y Chi cuadrado. Se emplearon tablas, histogramas y diagramas de barras para la presentación de datos. Consecuentemente, se determinó que el grupo de edades, sexo y ocupación más prevalentes fueron de 18 a 20 años (51,43%), sexo femenino (60%) y estudiantes (68.5%), además, de estos últimos, el 73% mostró síntomas depresivos. Los porcentajes de participantes que tuvieron algún grado de ansiedad o de depresión fueron 54.2% y 65.7%, respectivamente. Las características sociodemográficas y clínicas no mostraron una relación estadísticamente significativa con depresión y ansiedad, a excepción de la variable ocupación, que tiene una relación estadísticamente significativa con depresión ($p= 0-01$); y la variable antecedente familiar de acné en primer grado de consanguinidad, cuya asociación es significativa con ansiedad ($p= 0.01$).

Palabras claves: Acné vulgar, depresión, ansiedad, joven.

1. INTRODUCCIÓN

El acné vulgar es una patología crónica que compromete la unidad pilosebácea. Predominante en adolescentes y adultos jóvenes entre los 12 y 24 años (8). Las lesiones en la piel son el producto de la interacción de cuatro procesos: hiperqueratinización folicular, aumento de la producción de sebo por parte de las glándulas sebáceas, estimulación de la respuesta inmune del huésped por parte de la bacteria *Cutibacterium Acnes* y procesos inflamatorios. Además, las características genéticas del individuo, el contenido de la dieta, el estrés, el Índice de Masa Corporal (IMC), la resistencia a la insulina, constituyen factores que intervienen en la patogénesis del acné (9).

Clínicamente, se manifiesta como lesiones de diferentes tipos; comedones abiertos y cerrados, papulo-pústulas y/o nódulos inflamados. Estas aparecen con frecuencia en la cara, el cuello, el pecho, la parte superior de la espalda y la parte superior de los brazos (9), y también pueden presentarse secuelas como cicatrices permanentes y/o eritema maculoso transitorio (10). Estas lesiones alteran el aspecto exterior del sujeto afectado y potencialmente repercuten psicológicamente (11,12). Dichos efectos psicológicos están representados por el agravamiento de la autoestima, la percepción de la autoimagen y la salud mental, tendencia al aislamiento social y sensación de soledad, problemas escolares/laborales y sociales, condiciones que pueden conducir a la depresión, ansiedad, ideas suicidas y autoagresión (13).

A nivel mundial, el 9,4% de la población padece acné vulgar (14), y según un publicado en la revista de la Academia Americana de Dermatología, la prevalencia de acné en personas mayores de 25 años fue de 54%, en mujeres, y 40%, en hombres (15). En concordancia, otro estudio realizado en Colombia estima que en las mujeres mayores de 25 años la prevalencia se encuentra entre el 5,5% y el 61,5% (16), y en 2021, Rueda et al. realizaron una investigación durante

5 años en la que se encontró que la prevalencia de acné en la población femenina objeto de estudio fue de 2.14 por cada 1000 personas y se evidenció que el pico de prevalencia estuvo en el grupo de edades entre 25 años y 29 años (17). Esto permite visibilizar que el acné vulgar representa un problema de interés en jóvenes, y de allí la vital importancia de llevar a cabo más estudios relacionados con esta temática.

Por otro lado, según la Revista Británica de Dermatología, aproximadamente el 25,2% de los pacientes con acné experimentan alguna morbilidad psiquiátrica (18). Asimismo, se ha evidenciado que esta patología tiene repercusiones negativas y un gran impacto emocional independientemente de su gravedad y se asocia a una mayor incidencia de ansiedad, depresión e ideación suicida (19,20).

En América, según un estudio realizado en Ecuador por Flores Santander V, se concluyó que el 56% de los pacientes con acné evaluados padecen ansiedad, y que esta patología representa 1,7 veces más, un factor de riesgo para ansiedad en relación con los participantes sin acné. Además, se determinó que el acné vulgar constituye más de 4 veces, un factor de riesgo para depresión en comparación con los participantes sin acné (21).

En Colombia, el acné tiene una prevalencia del 90% en pacientes de 12 a 18 años (22). Consecuentemente, la carga emocional de dicha patología ha llevado a que desde el 2011, Colombia desarrolle la “Campaña contra discriminación por acné” en la que además de concientizar a la población sobre las implicaciones psicológicas de la patología, se brinda un tratamiento médico integral a través de valoraciones dermatológicas gratuitas (23) (Ver Anexo 1).

Finalmente, el desarrollo del presente proyecto en el área hospitalaria del departamento del Atlántico proporciona una perspectiva única que permite determinar la frecuencia de depresión y ansiedad en los jóvenes con acné vulgar en la región.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las características sociodemográficas y clínicas relacionadas con depresión-ansiedad en jóvenes con diagnóstico de acné vulgar que asisten a consulta externa del Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico en abril-mayo de 2022.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características sociodemográficas (edad, sexo, estrato socioeconómico, estado civil, ocupación, etnia, nivel educativo, área de procedencia) en jóvenes con acné vulgar que asisten a consulta externa del Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico. Abril-mayo 2022
- Describir las características clínicas (antecedente familiar de acné en primer grado de consanguinidad y tipo de acné) en jóvenes con acné vulgar que asisten a consulta externa del Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico. Abril-mayo 2022.
- Estimar síntomas de depresión y ansiedad en jóvenes con acné vulgar que asisten a consulta externa del Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico. Abril-mayo 2022.
- Analizar la relación entre el tipo de acné y la presencia de síntomas de depresión y ansiedad en jóvenes con acné vulgar que asisten a consulta externa del Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico. Abril-mayo 2022.

3. PROPÓSITO

Este estudio pretende determinar la asociación entre depresión y ansiedad en jóvenes con acné vulgar, con el fin de incentivar el desarrollo de políticas públicas que promuevan el abordaje holístico de patologías crónicas de alta prevalencia, como es el caso del acné vulgar, así como fomentar la creación de nuevas estrategias para el abordaje de afecciones dermatológicas.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En 2017, Flores Santander realizó un estudio transversal de dos cohortes para evaluar depresión y ansiedad en adolescentes con diagnóstico de acné de tipo moderado a severo, con respecto a adolescentes sin acné en Quito. Con una muestra de 200 adolescentes, se determinó que el acné representó 4 y 1.7 veces más un factor de riesgo para depresión y ansiedad, respectivamente (21).

En 2019, Rojas evalúa en un estudio transversal analítico a 482 estudiantes entre 12 a 17 años con acné en colegios de secundaria en Lambayeque, Perú. Llevaron a cabo un examen físico utilizando la escala EGAE (Escala de Gravedad de Acné Española) por un entrevistador entrenado. Además, se aplicaron las encuestas sobre el compromiso del acné en la calidad de vida a través de la escala DLQI (Índice de Calidad de Vida en Dermatología Infantil). Finalmente, para establecer el nivel de ansiedad y/o depresión la escala HADS (Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión). Se obtuvo como resultado que el 56% fueron hombres y el 44% mujeres, el grado de severidad de acné predominante fue de grado 1 (64.5%), y se concluye que existe una relación entre calidad de vida con la ansiedad y depresión, y que la severidad del acné pueda estar asociada con la depresión (24).

En 2020, la Revista de la Academia Americana de Dermatología publicó un metaanálisis en el que se incluyeron 42 estudios de algunas bases de datos con el fin de dilucidar el grado de asociación entre el acné y la depresión y ansiedad, en el cual se compararon individuos con y sin acné. Los resultados mostraron una relación significativa del acné con la depresión ($r= 0.22$, intervalo de confianza del 95% 0.17- 0.23) y con la ansiedad ($r= 0.25$, intervalo de confianza del 95% 0.19- 0.31). Por tanto, el estudio concluyó que, indudablemente, los individuos con acné tienen un mayor riesgo de desarrollar depresión y ansiedad y, por ende, los autores

exhortan a que los profesionales de la salud realicen tamizaje para estas patologías psiquiátricas (25).

En 2015, Duman et al. llevaron a cabo un estudio de casos y controles en Estambul, Turquía con el fin de evaluar ansiedad, depresión y calidad de vida en pacientes con acné vulgar, y la calidad de vida en los familiares de dichos pacientes. En contraste con los resultados de los estudios previamente analizados, en este se encontró que el acné no tiene efecto en la calidad de vida ni en el riesgo de padecer ansiedad y depresión, es decir, no se determinó un mayor riesgo de tener ansiedad y depresión en los pacientes con acné. El tipo de estudio realizado (casos y controles) también difiere del estudio actual (26).

En este contexto, al igual que estas investigaciones referenciadas, la presente busca evaluar la asociación entre el acné vulgar y la ansiedad y depresión. Se utilizan poblaciones similares dada la prevalencia de la patología en adolescentes y jóvenes. El presente estudio difiere en naturaleza, clasificación del acné y herramienta utilizada para evaluar la ansiedad y depresión frente al realizado por Flores Santander quien desarrolló una investigación de cohorte transversal, empleando una clasificación de acné como leve, moderado y severo propuesta por la Academia Americana de Dermatología. Como instrumentos para evaluar depresión y ansiedad, utilizó el inventario de depresión de Beck-BDI-II y el inventario de ansiedad de Beck (21). Por otro lado, Rojas utilizó una escala diferente para la evaluación de ansiedad y depresión en los participantes, siendo el instrumento empleado la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (24).

4.2 SALUD MENTAL

Estado de bienestar en el que una persona se da cuenta de sus propias capacidades, puede hacer frente a las tensiones normales de la vida, trabajar de

forma productiva y hacer una contribución a su comunidad. Determinado por los factores socioeconómicos, psicológicos y biológicos (27).

4.3 TRASTORNO DE SALUD MENTAL

Variación en lo que se piensa, siente y percibe que altera la conducta y la forma de relacionarse con los demás. Determinado por el manejo de emociones, pensamientos y relaciones interpersonales, y factores psicológicos, biológicos, ambientales, socioculturales y económicos. En este grupo tenemos trastornos como depresión, trastornos de ansiedad, trastorno afectivo bipolar, esquizofrenia y otras psicosis, demencia y trastornos del desarrollo (28).

4.4 DEPRESIÓN

La depresión es un trastorno mental caracterizado por persistencia de tristeza y pérdida del placer e interés con repercusiones en el estilo de vida (29). Su diagnóstico se hace a través de la historia clínica y la evaluación del paciente, que debe incluir a detalle los síntomas depresivos y sus repercusiones, antecedentes personales, antecedentes familiares y antecedentes psicosociales (factores estresantes interpersonales, ocupacionales, financieros, etc.) (30).

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-5), considera como criterios diagnósticos la presencia de cinco o más de los siguientes síntomas y al menos uno de los síntomas debe ser estado de ánimo deprimido o pérdida de interés o placer:

- Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días.
- Disminución importante del interés o placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días.
- Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso o disminución o aumento del apetito casi todos los días.

- Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
- Agitación o retraso psicomotor casi todos los días.
- Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
- Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada casi todos.
- Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días.
- Pensamientos de muerte recurrentes, ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

Es importante destacar que estos síntomas le causan al paciente dificultades a nivel social, laboral y en otras esferas de su vida y que estos no deberían atribuirse a los efectos fisiológicos de alguna sustancia u otra enfermedad (31).

Con respecto al tratamiento, su finalidad es la remisión de los síntomas y la restauración del funcionamiento de las esferas afectadas. Este puede realizarse a través de farmacoterapia o psicoterapia, de manera individual o conjunta, en función de la gravedad del cuadro. La farmacoterapia incluye una gran variedad de opciones como los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, inhibidores de la recaptación de serotonina y norepinefrina, antidepresivos atípicos, moduladores de serotonina, antidepresivos tricíclicos e inhibidores de la monoaminoxidasa; la selección del tratamiento farmacológico se basa en factores como la seguridad del medicamento, los efectos secundarios, síntomas depresivos específicos, comorbilidades, uso de otros medicamentos y posibles interacciones farmacológicas, facilidad de uso, preferencias o expectativas del paciente, costo, respuesta del paciente a antidepresivos previamente y antecedentes familiares de respuesta a los antidepresivos. Por otro lado, las opciones en cuanto a la psicoterapia incluyen terapia cognitivo conductual, psicoterapia interpersonal, activación conductual, terapia familiar y de pareja, terapia de resolución de problemas, psicoterapia dinámica y psicoterapia de apoyo; la elección de cualquiera

de estas la mayoría de las veces depende de la disponibilidad y preferencia del paciente (32).

4.5 ANSIEDAD

Según Virues Elizondo, la ansiedad es una “respuesta emocional en el sujeto ante situaciones que puede percibir o interpretar como amenazantes o peligrosas, aunque en realidad no se pueden valorar como tal, reaccionando de forma no adaptativa, lo que la hace nociva al ser excesiva y frecuente en el individuo” (33).

Baldwin, afirma que “las personas con ansiedad experimentan una preocupación excesiva sobre la salud, el trabajo, las relaciones interpersonales u otros eventos de la vida” y que “otros síntomas de presentación pueden incluir inquietud o hiperexcitación, fatiga, irritabilidad, falta de concentración, trastornos del sueño y tensión muscular”; del mismo modo, señala que se trata de un padecimiento crónico, fluctuante e intermitente, y que estos síntomas afectan el funcionamiento psicosocial del paciente al igual que la salud cardiovascular (34).

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-5), considera como criterios diagnósticos:

- Ansiedad y preocupación excesiva, que se produce durante más días de los que ha estado ausente durante un mínimo de seis meses, en relación con diversos sucesos o actividades.
- Al individuo le es difícil controlar la preocupación.
- La ansiedad y la preocupación se asocian a tres o más de los seis síntomas siguientes (y al menos algunos síntomas han estado presentes durante más días de los que han estado ausentes durante los últimos seis meses):
 - Inquietud o sensación de estar atrapado o con los nervios de punta.
 - Facilidad para fatigarse.
 - Dificultad para concentrarse o quedarse con la mente en blanco.

- Irritabilidad.
- Tensión muscular.
- Problemas de sueño.
- La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia ni a otra afección médica.
- La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental. (MISMA DE DSM-5)

Con respecto al tratamiento, con este se busca reducir los síntomas y mejorar el funcionamiento de los pacientes y este se basa en la terapia cognitivo conductual y manejo farmacológico, de manera conjunta o individual. Los medicamentos que se usan generalmente son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y los inhibidores de la recaptación de serotonina y norepinefrina, aunque puede llegar a ser necesario el uso de medicamentos como la buspirona, gabapentina, antipsicóticos, entre otros. La elección depende de la respuesta a estos, los efectos secundarios, las interacciones entre medicamentos y las preferencias del paciente (35).

4.6 ESCALA DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS (DASS-21)

Para el presente estudio, se utilizó la escala de depresión, ansiedad y estrés 21 (DASS-21), que es una escala tipo Likert que consta de 4 puntos (0, 1, 2 y 3) y 21 ítems en total, en donde 0 significa no aplica y 3, me aplica mucho o la mayor parte del tiempo. Esta escala es útil para medir síntomas emocionales, ya que fue diseñada principalmente para el cribado de síntomas ansiosos, depresivos y de estrés, es decir, síntomas que representan emociones negativas como disforia, falta de interés, anhedonia, miedo, dificultad para relajarse, impaciencia, entre otros (36

- 42). A su vez, la escala DASS-21 contiene tres subescalas para depresión, ansiedad y estrés, cuyos puntos de corte para la puntuación y clasificación son: depresión (0-4, sin depresión; 5-6, depresión leve; 7-10, moderada; 11-13, grave; 14 o más, extremadamente grave), ansiedad (0-3, sin ansiedad; 4, leve; 5-7, moderada; 8-9, grave; 10 o más, extremadamente grave) y estrés (0-7, sin estrés; 8-9, leve; 10-12, moderada; 13-16, grave; 17 o más, extremadamente grave) (40,43,44).

Adicionalmente, se ha descrito que la escala de depresión, ansiedad y estrés 21 (DASS-21) cuenta con características psicométricas de validez y confiabilidad fiables y adecuadas en Colombia (45). Teniendo en cuenta lo anterior, es importante resaltar qué tan fiable es utilizar cualquier instrumento se puede utilizar el coeficiente Alfa de Cronbach que, según Oviedo, H y Campo-Arias, A (2005) es un índice usado para medir la confiabilidad de tipo consistencia interna de una escala, es decir, para evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados”; en cuanto a la interpretación de este, los mismos autores afirman que los valores esperados son mínimo 0,70 y máximo 0,90 (46).

En cuanto a la consistencia interna y validez convergente y discriminante, la escala DASS-21 ha mostrado ser buena, con un coeficiente Alfa de Cronbach para DASS-21 total: 0.92 a 0.95 y para las subescalas de depresión, ansiedad y estrés: 0.86 a 0.92, 0.80 a 0.87 y 0.80 a 0.86, respectivamente (36,47). Asimismo, esta escala ha mostrado una buena consistencia en diferentes estudios realizados en Colombia; Ruiz, Suárez et al. evaluaron las propiedades psicométricas de diferentes cuestionarios, entre esos DASS-21, en participantes cuyas edades oscilaron entre 18 y 66 años, obteniendo un alfa de Cronbach para depresión de 0,86 a 0,91, para ansiedad de 0,80 y 0,85, y para estrés de 0,80 a 0,88 (48). Además, Perilla, Castro et al. estimaron depresión, ansiedad y estrés en universitarios con una edad entre 20 a 24 años en la ciudad de Cúcuta, en el que aplicaron el cuestionario DASS-21 con un Alfa de Cronbach de 0,93 (49). También, Gutiérrez evaluó la relación entre

habilidades interpersonales e intrapersonales en participantes de 13 a 18 años, obteniendo un Alfa de Cronbach para DASS-21 de 0,91 para depresión, 0,88 para ansiedad y 0,87 para estrés (50) (Ver esquema 1).

Esquema 1. Estudios sobre DASS-21 en Colombia y Latinoamérica

ARTÍCULOS SOBRE DASS-21							
Nombre del estudio	Autor	Año	Número de participantes o sujetos de estudio	Tipo de participantes (grupo de edad y/o patología estudiada)	Prueba de validación del instrumento	Lugar de realización del estudio	Interpretación del instrumento (puntuaciones de cuando hay o no depresión y ansiedad)
Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): Validación de la Versión abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos	Antúñez Z; Vinet E.	2012	484 participantes	Estudiantes de la Universidad Austral de Chile.	Las escalas de depresión y estrés presentaron un alfa de 0.85 y 0.83 respectivamente, mientras que en la escala de ansiedad se obtuvo un alfa de .73. En conjunto, los ítems que componen el DASS-21 presentaron un alfa de .91.	Chile	El DASS - 21 cuenta con 21 ítems, con cuatro alternativas de respuesta en formato Likert, las cuales van desde 0 ("No describe nada de lo que me pasó o sentí en la semana") hasta 3 ("Sí, esto me pasó mucho, o casi siempre"). Para responder, la consigna establece indicar en qué medida la frase describe lo que le pasó o sintió la persona durante la última semana. Este instrumento tiene la ventaja de ser una escala de auto reporte, breve, fácil de administrar y responder, siendo su interpretación sencilla. Además, ha presentado adecuadas propiedades psicométricas en estudios anteriores de validación
Las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): ¿miden algo más que un factor general?	Valencia P.	2019	376 participantes	376 estudiantes de una universidad pública de Lima entre los 15 y los 30 años.		Lima, Perú	Este cuestionario incluye siete ítems por escala. Se presenta al evaluado una serie de posibles situaciones de malestar emocional y se le pide señalar con qué frecuencia experimentó cada una de ellas durante la última semana. El instrumento brinda cuatro opciones de respuesta en formato Likert, ordenadas del 0 (No describe nada de lo que me pasó o sentí en la semana) al 3 (Sí, esto me pasó mucho, o casi siempre).
Aplicación de la escala dass-21 para valorar depresión, ansiedad y estrés en los profesionales de salud del	Montenegro Bolaños F; Yumiseva Marín S.	2016	181 participantes	93 médicos y 88 enfermeras de Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.	Alfa de Cronbach desde 0.87-0.94 para los dominios y adecuada validez	Quito, Ecuador	Este instrumento fue creado para evaluar inicialmente la sintomatología principal de Depresión y Ansiedad para poder discriminarlos correctamente, no obstante, durante su desarrollo los estudios factoriales arrojaron un tercer estado emocional negativo "el Estrés". Inicialmente la escala contaba con un número de 42 preguntas. En el año 1998

Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en los meses de julio-agosto del 2016							Antony y colaboradores, desarrollaron una versión reducida que consta de 21 preguntas, con alta consistencia interna.
Aplicación de la escala DASS-21 para comparar los niveles de depresión, ansiedad y estrés en profesionales de salud de dos hospitales públicos de segundo nivel, durante el periodo de mayo a junio de 2017	Atocha Abad MF; Chiriboga Heredia, JJ.	2017	357 participantes	Profesionales de salud, que laboran en cada una de las diferentes especialidades de los hospitales públicos de segundo nivel	-	Quito, Ecuador	El DASS 21 es un auto cuestionario de 21 ítems diseñado para medir la severidad de algunos síntomas comunes a la depresión, ansiedad y estrés. Los ítems relacionados con la depresión miden síntomas típicamente asociados con humor disfórico; los relacionados con ansiedad buscan excitación física, ataques de pánico y miedo; y los relacionados con estrés buscan tensión, irritabilidad y tendencia a exagerar ante eventos estresantes. Para completar el cuestionario el individuo debe indicar la presencia y severidad de los síntomas durante la última semana. Cada ítem se puntúa desde cero hasta tres.
The hierarchical factor structure of the Spanish version of Depression Anxiety and Stress Scale - 21	Ruiz F, García MB, et al.	2017	2980 participantes	Muestra 1: 511 universitarios en España (16-68 años) Muestra 2: 762 universitarios en Bogotá (16 - 63 años) Muestra 3: 813 participantes en línea de España (18 - 82 años) Muestra 4: 894 participantes en línea de Colombia (18-88 años)	alfa de Cronbach DASS-21 total: 0.92 a 0.95 Depresión: 0.86 a 0.92 Ansiedad: 0.80 a 0.87 Estrés: 0.80 a 0.86	España y Bogotá-Colombia	El DASS-21 es una escala tipo Likert de 4 puntos y 21 ítems (3 = "me aplicó mucho, o la mayor parte del tiempo"; 0 = "no me aplicó en absoluto") que consta de oraciones que describen estados emocionales negativos. Contiene tres subescalas (depresión, ansiedad y estrés) y ha mostrado buena consistencia interna y validez convergente y discriminante. Administramos la versión española del DASS-21 de Daza et al. (2002), que mostró buenas propiedades psicométricas con participantes hispanos.

Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de odontología: prevalencia y factores relacionados	Arrieta K, Díaz S, et al.	2013	251 estudiantes	Estudiantes universitarios del programa de Odontología 16 - 27 años	Alfa de Cronbach = 0,82 para depresión. a = 0,79 para la ansiedad a = 0,83 para estrés.	Cartagena, Colombia	Este es un instrumento de dominio público, autoaplicable y de tipo Likert para el cribado de síntomas ansiosos, depresivos y de estrés, que consta de 21 reactivos distribuidos en tres subescalas de siete cada una, con cuatro opciones de respuesta (0, no aplica; 1, me aplica un poco o parte del tiempo; 2, me aplica bastante o buena parte del tiempo, y 3, me aplico mucho o la mayor parte del tiempo). Sus claves de puntuación con el punto de corte son las siguientes: depresión (0-9, sin depresión; 10-13, depresión leve; 14-20, moderada; 21-27, grave; 28 o más, extremadamente grave), ansiedad (0-7, sin ansiedad; 8-9, leve; 10-14, moderada; 15-19, grave; 20 o más, extremadamente grave) y estrés (0-14, sin depresión; 15-18, leve; 19-25, moderada; 26-33, grave; 34 o más, extremadamente grave).
Depresión, ansiedad y estrés: una situación en estudiantes de Enfermería en una Universidad Pública	Perilla F, Castro D, et al.	2020	307 participantes	Estudiantes de enfermería de I - VIII semestre 20 - 24 años	DASS-21 total: 0.93 (alfa de cronbach)	Cúcuta, Colombia	Consta de 21 reactivos con cuatro opciones de respuesta en una escala tipo Likert que van de cero 0 (no aplica nada en mi) hasta tres 3 (se aplica mucho a mi la mayor parte del tiempo), distribuido en tres categorías: depresión, ansiedad y estrés.
Síntomas depresivos, ansiedad, estrés y factores asociados en estudiantes de medicina	Carbonell D, Cedeño SV, Morales M, et al.	2019	850 participantes	Estudiantes desde primer semestre hasta el último año de internado que pertenecían al programa de medicina.		Cali, Colombia	Escala de 21 ítems que permite clasificar los resultados de las variables depresión, ansiedad y estrés en los niveles, normal, leve, moderado, severo y extremadamente severo (1).
Trastornos emocionales frecuentes en el personal de enfermería	Guzmán VR, Hernández PA.	2015	34 participantes.	Personal de enfermería de IPS.		Montería, Colombia	Autoinforme de 21 ítems diseñada para medir la gravedad de una gama de los síntomas comunes de la depresión y la ansiedad. Cada ítem se puntúa de 0 (No se aplicaba en

que realiza turnos nocturnos en el servicio de urgencias de una IPS montería, 2015							absoluto en la última semana) a 3 (aplicada a mí mucho o la mayor parte del tiempo).
Impacto emocional del confinamiento por COVID-19 en la población venezolana en el marco de la migración (3).	Quintero B, Hernández J, Sanguinetti N, Andrade R.	2020	1128 participantes	Mayores de 18 años.		Habitantes de Venezuela, Colombia, Argentina, Chile, Ecuador, México.	Depresión: 5-6 Leve, 7-10 moderada, 11-13 severa, mayor o igual a 14 extremadamente severa. Ansiedad: 4 leve, 5-7 moderada, 8-9 severa, mayor o igual a 10 extremadamente severa. Estrés: 8-9 leve, 10-12 moderado, 13-16 severo, mayor o igual a 17 extremadamente severo.
Relación entre habilidades interpersonales e intrapersonales en una muestra de adolescentes colombianos.	Gutiérrez Garzón Y.	2020	112 participantes	adolescentes entre 13-18 años	Alfa de Cronbach 0.90 para la escala de depresión, 0,88 para la escala de ansiedad, y 0,87 para la escala de estrés	Bogotá, Colombia	Está compuesto de tres escalas de autorreporte dimensional orientada a medir estados emocionales negativos de depresión, ansiedad y estrés. Cada una de las tres escalas cuenta con siete ítems tipo Likert, con cuatro opciones de respuesta, con un máximo de 21 puntos por escala, puntaje obtenido de la suma de los puntajes de los ítems pertenecientes a cada una.
Bulimia nerviosa y factores de riesgo asociados en adolescentes escolarizados de 14 a 18 años en Barranquilla (Colombia)	Borda M, Celemín A, Palacio L, Maju F.	2015	149 participantes	adolescentes entre 14-18 años	-	Barranquilla, Colombia	La escala abreviada tiene 21 ítems, tipo Likert, que van de cero a tres, partiendo de no estar de acuerdo con el juicio de valor de la pregunta a estar totalmente de acuerdo con esta. Según la puntuación se caracteriza en: normal, leve moderada, severa y extremadamente severa.
Validity of the Satisfaction with Life Scale in Colombia and factorial equivalence	Ruiz FJ, Suárez-Falcón JC, Flórez C, Odriozola P, et al.	2019	1587 participantes	Se dividió en 6 muestras: una muestra de 762 universitarios, una muestra de 724 de la	Los valores alfa para la depresión fueron .86, .87, .91 para las muestras 1 a 3; para Ansiedad, fueron .80, .80, .85;	Bogotá, Colombia	El DASS-21 es una escala tipo Likert de 4 puntos y 21 ítems (3 = me aplica mucho, o la mayor parte del tiempo; 0 = no me aplica en absoluto) que consta de oraciones que describen estados emocionales negativos. Contiene tres subescalas (depresión,

with Spanish data				población general y una muestra clínica de 101.	y, para el estrés, fueron .80, .83, .88		ansiedad y estrés) y ha mostrado buena consistencia interna y validez convergente y discriminante, y ha mostrado buenas propiedades psicométricas en Colombia
The increase in emotional symptoms of novice clinical psychology trainees compared with a control cohort	Francisco J. Ruiz, Iduar Dereix-Calonge, Marco A. Sierra	2019	575 participantes	575 licenciados en Psicología (edad media = 22,62, DT = 3,70, rango de edad = 19 a 55; 83,7% eran mujeres) de una universidad colombiana	El alfa del DASS-21 completo fueron 0,91 y 0,93 para el Tiempo 1 (T1) y el Tiempo 2 (T2), respectivamente. Con respecto a las subescalas DASS-21, las alfas fueron 0,87 y 0,90 para Depresión, 0,75 y 0,81 para Ansiedad y 0,82 y 0,84 para Estrés para T1 y T2, respectivamente	Bogotá, Colombia	El DASS-21 es una escala tipo Likert de 4 puntos y 21 ítems (3 = me aplica mucho, o la mayor parte del tiempo; 0 = no me aplica en absoluto) que consta de oraciones que describen estados emocionales negativos. Contiene tres subescalas (depresión, ansiedad y estrés) y ha mostrado buena consistencia interna y validez convergente y discriminante. Las puntuaciones en cada subescala oscilan entre 0 y 21 puntos. El DASS-21 ha mostrado buenas propiedades psicométricas en Colombia
Psychometric properties of the Mindful Attention Awareness Scale in Colombian undergraduates	Ruiz FJ, Suárez-Falcón JC; Riaño-Hernández D.	2016	762	762 estudiantes universitarios (rango de edad 18-63, M = 21,16, DE = 3,76) de siete universidades de Bogotá	Los valores alfa en este estudio fueron .86, .80 y .80 para las subescalas de depresión, ansiedad y estrés, respectivamente		El DASS-21 es una escala tipo Likert de 4 puntos y 21 ítems (3 = me aplica mucho, o la mayor parte del tiempo; 0 = no me aplica en absoluto) que consta de oraciones que describen estados emocionales negativos. Contiene tres subescalas (depresión, ansiedad y estrés) y ha mostrado buena consistencia interna y validez convergente y discriminante. El DASS-21 ha mostrado buenas propiedades psicométricas en Colombia

Fuente. Elaborada por los investigadores teniendo en cuenta las referencias bibliográficas No. 25,26,27,28,29,30,33, 47,48,49,50,51,52,53,54,55).

4.7 ACNÉ

El acné es una enfermedad inflamatoria crónica de la unidad pilosebácea en la que se cursa con seborrea y lesiones de carácter inflamatorio (pápulas y pústulas) o no inflamatorio (comedones) distribuidas a lo largo del rostro y tórax. Predomina durante la adolescencia, etapa en la que se estima que un 20% de la población cursa con compromisos moderados o severos y puede llegar a persistir en la edad adulta (56). También, se ha calculado que el 90% de la población ha estado expuesta a esta patología antes de los 21 años (57).

De esta forma, existen múltiples factores asociados con el desarrollo y exacerbación de la gravedad del acné; dentro de estos se encuentran el estrés emocional, uso de medicamentos tópicos, dieta hiperglucémica, aumento de los niveles de andrógenos, cosméticos con capacidad comedogénica, factores mecánicos (fricción o roce), exposición a la luz solar y algunas sustancias químicas, entre las que se encuentran fármacos como los corticosteroides y el litio. Asimismo, los pacientes con acné suelen referir antecedente heredofamiliar de acné o patologías endocrinológicas y, en el caso de las mujeres, se evidencia una relación directa con el uso de anticonceptivos orales (58,59).

Su patogénesis está enmarcada en cuatro procesos: mediadores inflamatorios liberados en la piel, alteración del proceso de queratinización que conduce a comedones, producción de sebo alterada y colonización folicular por *Cutibacterium acnes* (56). Se ha estudiado que los cambios inmunológicos y la respuesta inflamatoria son los procesos que preceden y dan inicio a la aparición de las lesiones dermatológicas del acné y, simulando un patrón de respuesta de hipersensibilidad retardada tipo IV que depende de los linfocitos CD4+ y los macrófagos. Dicha respuesta provocará, consecuentemente, un aumento en la producción de citoquinas proinflamatorias que causará, igualmente, un mayor número de marcadores inflamatorios situados en el folículo pilosebáceo. Asimismo, la cantidad

excesiva de sebo característica del acné, la alteración en la barrera del folículo y el aumento en la producción de interleuquina- 1 alfa son factores que gatillan la fisiopatología de la enfermedad (57).

Por otra parte, la bacteria conocida como *Cutibacterium acnes* es capaz de inducir una mayor producción de citoquinas proinflamatorias al interactuar con receptores tipo toll presentes en las membranas de algunas células como los monocitos. Esta interacción del microorganismo con los monocitos desata una cascada proinflamatoria que resulta en la producción de metaloproteinasas de matriz (MMP), las cuales degradan la matriz de la dermis (57).

Además, se sabe que la seborrea o producción excesiva de sebo por parte de las glándulas sebáceas, tiene un rol trascendental en la fisiopatología del acné. De hecho, las glándulas sebáceas cumplen múltiples funciones en la homeostasis de la piel, entre las que se encuentran la regulación de la producción de lípidos sebáceos, de las funciones endocrinas de la piel y del envejecimiento mediado por hormonas, la actividad antibacteriana directa e indirecta y la función endocrina en respuesta a los andrógenos (57).

Por consiguiente, el diagnóstico de acné es clínico y su evaluación requiere un examen exhaustivo de la piel de la cara y el tronco, con una buena iluminación y en distintas perspectivas, con el objetivo de observar el relieve de todas las lesiones. Por lo tanto, se deben identificar las lesiones dermatológicas elementales del acné, las cuales son (60):

Comedones: son una dilatación del folículo sebáceo

- Microcomedón: no es clínicamente visible, por lo que se encuentran a nivel histológico en las biopsias de piel de los pacientes con acné.
- Comedones cerrados (puntos blancos): tienen un tamaño de 0.1 a 3 mm de diámetro, tienen una superficie blanquecina y su orificio es muy poco visible.

- Comedones abiertos (puntos negros): tienen un tamaño de 0.1 a 3 mm de diámetro, tienen una superficie oscura. Dan lugar a la salida de un material de color grisáceo compuesto mayormente por queratina.
- Macrocomedones o microquistes: pueden ser abiertos o cerrados, miden de 3 a 5 mm. Suelen aparecer en las mejillas y la región preauricular y posauricular.

Pápulas: son lesiones inflamadas, firmes, rojizas y palpables, miden de 1 a 3 mm y pueden evolucionar a mácula o a pústula.

Pústulas:

- Superficiales: son de color blanquecino y menores de 3 mm. Pueden ser profundas. Son muy comunes en los pacientes con acné que han recibido antibioticoterapia oral prolongada.
- Profundas: sólo se ven el acné muy severo. Son sensibles y su resolución demora entre 2 y 6 semanas.

Pápulo-pústulas: están constituidas por pápulas que tienen pus en su superficie.

Nódulos: lesiones profundas, inflamatorias, rojizos, firmes y dolorosos. Su tamaño varía de 5 mm a más de 2 cm. Pueden ulcerarse y eliminar una sustancia serosanguinolenta, volverse pústulas profundas o unirse con otros nódulos para formar trayectos.

Quistes: su tamaño es variable y se suele obtener, por aspiración con aguja gruesa, un líquido viscoso y amarillento de su interior. Puede formar placas al unirse con otro tipo de lesiones, por lo que pueden causar cicatrices.

Máculas: son el resultado de la involución de una lesión elemental inflamatoria.

- Máculas eritematosas: aparecen en personas con piel clara y no suelen dejar secuelas.
- Máculas pigmentadas: aparecen en personas con fototipos de piel IV y V. Suelen dar lugar a una lesión residual, por tanto, pueden ser hipercrómicas, hipocrómicas o acrómicas.

Cicatriz: pueden ser atróficas, hipertróficas o queloides (60).

Por otro lado, el Colegio Ibero-Latinoamericano estableció diferentes maneras de clasificar el acné de acuerdo con su edad de presentación (neonatal, del lactante, infantil, preadolescente, adolescente, del adulto), las lesiones predominantes (comedónico, papulo-pustuloso, nódulo-quistico), el grado de severidad teniendo en cuenta el número de lesiones en una hemicara (leve, moderado, severo), y la presencia de formas especiales de acné (fulminans y conglobata) (61). Igualmente, la Academia Norteamericana de Dermatología propuso en 1990 una clasificación con base en la presencia de lesiones no inflamatorias, cuya intensidad puede ser leve (pocos comedones), moderada (cantidad moderada de comedones) y severa (abundante cantidad); inflamatorias, cuya intensidad puede ser leve (pápulas o pústulas escasas, sin nódulos), moderada (cantidad mediana de pápulas/pústulas y nódulos escasos) y severa (numerosas lesiones inflamatorias); y formas especiales (conglobata y fulminante) (62).

Con respecto a la clasificación del tipo de acné, para el presente estudio se tuvo en cuenta la clasificación propuesta por la Academia Americana de Dermatología de 1990 utilizada en el Consenso Ibero-Latinoamericano de 2014 y en el libro *‘Acné: un enfoque global’* de 2012, ya que las diferentes categorías descritas en dicha propuesta facilitarán la recolección y análisis de los datos por parte de los investigadores, debido a que representa adecuadamente la manera en que se caracteriza y registra el acné en las historias clínicas de los participantes del estudio (acné inflamatorio y no inflamatorio) (60,61,62). El acné inflamatorio está definido

por la presencia de calor, rubor, tumor y dolor (tétrada de Celsius), concomitante con hiperseborrea, hiperqueratinización y proliferación bacteriana en la dermis y glándula sebácea. Característicamente, el acné inflamatorio está representado por lesiones tipo pápulas, pústulas, nódulos y, posteriormente, cicatrices. Por otra parte, el acné no inflamatorio está definido por la presencia de hiperseborrea e hiperqueratinización y ausencia de cambios inflamatorios; estos factores fisiopatológicos originan las lesiones características del acné no inflamatorio, los comedones (abiertos y cerrados) (63,64,65).

4.7.1 Características sociodemográficas. Las características sociodemográficas son una herramienta trascendental para obtener información acerca de las condiciones de la población en estudio y la asociación que ellas tienen con el desarrollo de ansiedad y depresión en los participantes diagnosticados con acné (39). De esta forma, para este estudio, se incluyó edad, sexo, estrato socioeconómico, nivel educativo, estado civil, ocupación, etnia y área de procedencia (Ver anexo 2).

De esta forma, el acné, principalmente, puede iniciar en edades entre los 7 y los 12 años y se resuelve en la tercera década de la vida. Sin embargo, puede persistir o incluso desarrollarse de novo en adultos (9,66,67). En el caso de los adolescentes, es predominante el sexo masculino, mientras que en el acné posadolescente predomina el sexo femenino (9,66,67,68). Asimismo, en un estudio realizado por Peñuela y Baquero, encontraron que el estrato socioeconómico medio fue el más predominante (60,70); y en una investigación realizada por Gupta se determinó que casi la mitad cursaban un pregrado (71).

Además, Coello et al., encontraron que el estado civil más común fue soltero/a, y que más de la mitad eran estudiantes (72); por su parte, Chavarria obtuvo que la procedencia urbana fue la más predominante (68). Igualmente, en un estudio

realizado por Balon Quimi se evidenció que en pacientes de etnia negra e indígena existe menor incidencia de acné vulgar (73).

4.7.2 Características clínicas. La presencia de antecedente familiar de acné en parientes de primer grado de consanguinidad y el tipo de acné de los participantes, fueron los aspectos clínicos a tener en cuenta para el desarrollo de este estudio. Con respecto a la primera característica y, teniendo en cuenta una revisión sistemática realizada por Heng y Chew y un estudio transversal llevado a cabo por Ghodsi et al., se ha demostrado que tener antecedente positivo de acné en los padres conlleva a un mayor riesgo de desarrollar acné y de padecer una mayor severidad en la presentación de la patología (moderado a severo) comparado con la ausencia del antecedente (74,75).

Por otra parte, se evaluó el tipo de acné en los participantes. Por tanto, es importante resaltar que esta característica fue analizada teniendo en cuenta la información consignada en las historias clínicas de los participantes de la presente investigación. Por tal motivo, y con el fin de obtener los datos que se apegan adecuadamente a las historias clínicas, en este estudio se empleó la clasificación propuesta por la Academia Americana de Dermatología de 1990 utilizada en el Consenso Ibero-Latinoamericano de 2014 y en el libro '*Acné: un enfoque global*' de 2012, la cual se categoriza según la presencia o ausencia de lesiones inflamatorias y su intensidad (60,61,62,70):

- Acné no inflamatorio: puede ser leve (pocos comedones), moderada (cantidad moderada de comedones) y severa (abundante cantidad).
- Acné inflamatorio: puede ser leve (pápulas o pústulas escasas, sin nódulos), moderada (cantidad mediana de pápulas/pústulas y nódulos escasos) y severa (numerosas lesiones inflamatorias) (62).

Finalmente, la apariencia de la piel tiene un impacto considerable en la autoimagen, autoestima e imagen corporal de los jóvenes y adolescentes, por lo que se afirma

que las dermatopatías afectan la salud mental de los mismos. Es por esto por lo que las enfermedades dermatológicas, en este caso el acné, desencadenan una mayor aparición de psicopatologías como depresión y ansiedad en los que las padecen, al igual que un incremento en el riesgo de tener ideación e intentos suicidas (76).

5. ASPECTOS METODOLÓGICOS

5.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, para determinar la relación entre depresión y ansiedad y acné en abril-mayo de 2022. Además, se evaluaron variables como edad, sexo, estrato socioeconómico, estado civil, ocupación, etnia, nivel educativo y área de procedencia para precisar si son desencadenantes de la patología objeto de investigación.

5.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

5.2.1 Población diana: jóvenes con diagnóstico de acné.

5.2.2 Población accesible: jóvenes con diagnóstico de acné que consulten al Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico. Abril-mayo 2022.

5.2.3 Población elegible:

Criterios de inclusión:

- Participantes entre los 18 a 28 años.
- Participantes con diagnóstico de acné.
- Participantes que asistan a consulta externa dermatológica del Hospital Universidad del Norte en Soledad Atlántico durante el periodo abril-mayo de 2022.

Criterios de exclusión:

- Participantes que no aprueben voluntariamente hacer parte del estudio.

- Participantes que tengan diagnóstico de algún trastorno psiquiátrico mayor.
- Participantes que presenten alguna discapacidad cognitiva, verbal y auditiva que dificulte la obtención de la información.

Técnica de muestreo: para el presente estudio, la técnica de muestreo es no probabilístico por conveniencia, debido a que se reclutó a los participantes según los criterios de inclusión, en la medida en que asistieron a consulta durante los meses de abril y mayo del año 2022 (77,78).

Tamaño de la muestra: teniendo en cuenta que se trata de un estudio descriptivo, el tamaño de la muestra se calculó teniendo en cuenta la siguiente fórmula (77).

$$n = \frac{\left(\frac{Z_{\alpha}}{2}\right)^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N \cdot e^2 + \left(\frac{Z_{\alpha}}{2}\right)^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde

n = Tamaño de la muestra

$Z_{\alpha/2}$ = Nivel de confianza (Constante al 95% = 1.96)

p = Probabilidad de ocurrencia-prevalencia

q = Probabilidad de fracaso o de no ocurrencia (1 - p)

N = Tamaño de la población elegible

e = Error de muestreo (5% o 0.05)

Tomando como referencia la prevalencia de ansiedad (13.8%), obtenida en un estudio realizado por Charry y colaboradores (79), y teniendo en cuenta un intervalo de confianza del 95%, un porcentaje de error o precisión del 5% y 250 como el tamaño de población elegible, se realiza el cálculo del tamaño de la muestra a través del programa Epidat versión 3.1, a partir del cual se obtiene que esta deberá incluir 106 participantes. Además, considerando la no participación, se le suma 15% al valor previamente obtenido y se determina que la muestra total debe incluir 122 participantes. (77,78). Cabe aclarar que, la muestra real fue de 35 participantes,

debido a que el tiempo de recolección de información estuvo limitada por retrasos en trámites administrativos y adicionalmente, la asistencia a consulta externa de posibles participantes durante el tiempo de recolección estuvo reducida.

5.3 VARIABLES

Variable dependiente: Ansiedad y depresión.

Variables independientes:

- Características sociodemográficas: edad, sexo, nivel educativo, estrato socioeconómico, estado civil, ocupación, etnia, nivel educativo, área de procedencia.
- Características clínicas: antecedente familiar de acné en primer grado de consanguinidad y tipo de acné (Ver Anexo 2).

5.4 PLAN DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

5.4.1 Sensibilización. En primera instancia, el proyecto fue aprobado por el Comité de Investigación del Hospital Universidad del Norte. Posteriormente, se obtuvo la carta de aprobación del Comité de ética de la Universidad del Norte para poder llevarlo a cabo. Además, el consentimiento informado fue firmado por los participantes, y de igual manera los investigadores firmaron un acuerdo de confidencialidad para resguardo y aseguramiento de los datos que proporcione la institución (Ver Anexo 3).

5.4.2 Fuente de información. Para la presente investigación se utilizó una fuente mixta, representada por los datos recolectados directamente de los participantes (características sociodemográficas), y las historias clínicas para identificar características clínicas (antecedente familiar en primer grado de consanguinidad y tipo de acné del participante) (77).

5.4.3 Técnicas de recopilación. Se utilizó como técnica de recolección de información una encuesta estructurada, la cual está conformada por preguntas cerradas que dan respuesta a las variables independientes del estudio. Además, dicha encuesta incorpora las preguntas del instrumento DASS-21 para estimar depresión y ansiedad en los participantes (Ver Anexo 4).

5.4.4 Instrumento. Luego de una revisión exhaustiva de instrumentos para estimar la variable dependiente, se escogió la escala de depresión, ansiedad y estrés 21 (DASS-21) es una escala tipo Likert que consta de 4 puntos (0, 1, 2, 3) y 21 ítems en total (7 para cada subescala), en donde 0 significa no aplica; 1, me aplica un poco o parte del tiempo; 2, me aplica bastante o buena parte del tiempo, y 3, me aplica mucho o la mayor parte del tiempo (36,37). Esta escala se usa para medir síntomas emocionales, ya que fue diseñada principalmente para el cribado de síntomas ansiosos, depresivos y de estrés (36); y contiene tres subescalas para depresión, ansiedad y estrés, cuyos puntos de corte para la puntuación y clasificación son:

Esquema 2. Interpretación de las puntuaciones de DASS-21.

Variable dependiente	Puntuaciones	Interpretación
Depresión	0-4	Sin depresión
	5-6	Depresión leve
	7-10	Moderada
	11-13	Grave
	14 o más	Extremadamente grave
Ansiedad	0-3	Sin ansiedad
	4	Leve
	5-7	Moderada
	8-9	Grave
	10 o más	Extremadamente grave
Estrés	0-7	Sin estrés
	8-9	Leve
	10-12	Moderada
	13-16	Grave
	17 o más	Extremadamente grave

Fuente. Elaborado por los investigadores teniendo en cuenta la referencia bibliográfica No. 43.

En lo relacionado con la consistencia interna y validez convergente y discriminante, esta escala ha mostrado ser buena con un coeficiente Alfa de Cronbach para DASS-21 total: 0.92 a 0.95 y para las subescalas de depresión, ansiedad y estrés: 0.86 a 0.92, 0.80 a 0.87 y 0.80 a 0.86 respectivamente (36) (Ver *Esquema 1*).

Esta escala fue validada en español al ser traducida del inglés por Daza et al en el año 2002 y aplicada en una muestra de 98 adultos de México, arrojando resultados óptimos con una fuerte consistencia interna y un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.93, 0.86 y 0,91 para depresión ansiedad y estrés, respectivamente, concluyendo que los datos psicométricos son comparables a las subescalas de la versión en inglés (55). Adicionalmente, Ruíz et al llevaron a cabo un estudio en el año 2017 con el fin de validar la escala en Colombia, en el cual se seleccionaron cuatro muestras con un total de 2980 participantes; dos de las muestras estaban conformadas por universitarios de Colombia y España, y las otras dos muestras se reclutaron en línea. A los participantes se les aplicó el DASS-21 y se obtuvieron resultados significativos con respecto a la consistencia interna y demás medidas psicométricas, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0.92 a 0.95 para la escala; y de 0.86 a 0.92, 0.80 a 0.87 y 0.80 a 0.86 para las subescalas de depresión, ansiedad y estrés, respectivamente, concluyendo así que este instrumento puede ser de gran utilidad al momento de medir síntomas emocionales en la población de estos dos países (Colombia y España) (36). (Ver *Esquema 1 y Anexo 4*)

5.4.5 Control de sesgos. Los sesgos de selección hacen referencia a errores sistemáticos que se generan durante la selección de los participantes; para controlarlos, se tuvo en cuenta el marco muestral (72).

Con relación a los sesgos de información, para controlarlos, los participantes diligenciaron una encuesta estructurada y estandarizada para todos los

participantes, que fue administrada de forma digital al momento de asistir a la consulta dermatológica en el Hospital Universidad del Norte.

5.5 ASPECTOS ÉTICOS

En la presente investigación, se tuvo en cuenta todas las consideraciones éticas establecidas en la resolución 008430 del 4 de octubre de 1993 del Ministerio de Salud - República de Colombia. Según el Artículo 11, esta es una investigación con riesgo mínimo, pues corresponde a ser un estudio en el que se utilizó un cuestionario, el cual incluye pruebas psicológicas que indagan aspectos relacionados con la salud mental de los participantes (77,81).

Adicionalmente, los participantes recibieron un consentimiento informado, que cumple con el Artículo 15 de la resolución 008430 de 1993 representado por el formato del Comité de Ética de la Universidad del Norte (77,81) (Ver Anexo 5)

Por otro lado, los investigadores firmaron un acuerdo de confidencialidad, con el fin de resguardar los datos y asegurar que toda la información recolectada sea para uso exclusivo de índole investigativa y académica, teniendo en cuenta el formato de confidencialidad del Hospital Universidad del Norte (Ver Anexo 6).

5.6 PLAN DE PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En la presente investigación, se utilizó el programa *Microsoft Excel 365* para la elaboración de bases de datos, con el fin de almacenar los resultados de búsqueda de forma segura para poder utilizarlos en futuras investigaciones, gracias al acopio sistemático de estos de forma estructurada con principios definidos. Asimismo, también se utilizó la codificación de los datos, que permite contar con independencia entre estos y los programas informáticos que los manejan, permitiendo agregar o

quitar elementos sin modificar el código y evitando redundancia de estos (42). Además, para el análisis de los datos se utilizará el sistema *Epi-Info versión 7.2*.

De esta forma, el plan de presentación y análisis de datos del presente estudio se realizó según la naturaleza y escala de medición de la variable. Para las variables cualitativas, correspondientes a sexo, estrato socioeconómico, estado civil, ocupación, etnia, nivel educativo, área de procedencia, tipo de acné y antecedente familiar de acné en primer grado de consanguinidad, se utilizaron medidas de frecuencia absolutas, medidas de frecuencia relativas e intervalos de confianza, y los gráficos son diagramas de barras o de pastel. Para las variables cuantitativas, como la edad, además de las medidas mencionadas anteriormente, se emplearon medidas de tendencia central y de dispersión, y los gráficos serán histogramas (77,78).

Además, se aplicó Odds Ratio (OR) a las variables depresión y ansiedad en función del tipo de acné, con el fin de determinar si existe asociación o no entre estas dos variables. Asimismo, se utilizó chi cuadrado (χ^2) para establecer si dicha asociación es estadísticamente significativa (66,82) (Ver Anexo 7).

6. RESULTADOS

Se aplicó una encuesta estructurada elaborada por los investigadores que contenía las preguntas que daban respuesta a las características sociodemográficas y clínicas, y la escala DASS 21 para estimar la variable dependiente correspondiente a Depresión y Ansiedad. La encuesta fue aplicada a 35 personas con un porcentaje de respuesta del 100%.

6.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN ABRIL-MAYO DE 2022.

Con respecto a las características sociodemográficas de la población de estudio, los participantes con acné vulgar tienen una edad promedio de 21 años \pm 2,89, siendo 18 años la edad mínima y 28 años más edad máxima con una variación de 8,38 años entre ellos. El 25% de los participantes tienen 19 años o menos, y el 75% tienen 24 años o menos, y el grupo etario con mayor proporción fue de 18 a 20 años representado por el 51,43% (n=18, IC 95%: 33,99-68). Asimismo, la gran mayoría son mujeres, representadas con el 60% (n=21, IC 95%: 42,11-76,13) (3).

Además, en cuanto al nivel educativo se observó que el 48,57% (n=17, IC 95%: 31,38-66,01) están en pregrado; el estrato socioeconómico predominante en los participantes es el 3, seguido del 1, representados en el 60% (n=21); y el 91,43% (n=32, IC 95%: 76,94-98,29) de los participantes son solteros.

También, la ocupación con mayor representación fue la de estudiante y empleado con un 68,57% (n=24) y 25,71% (n=9), respectivamente. Asimismo, la mayoría no pertenecía a un grupo étnico correspondiente al 75% (n=15, IC 95%: 50,90-91,34); y el 94,29% (n=80, IC 95%: 80,84-99,30) proceden del área urbana. (Ver *tabla 1*).

Tabla 1. Características sociodemográficas en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022.

VARIABLE	n=35	%	IC 95%	
EDAD Media 21,08 Mediana 20 Mínimo 18 Máximo 28 Varianza 8,38 Desviación estándar 2,89 Q1 19 Q3 24	18 a 20 años	18	51,43%	33,99-68,62
	21 a 24 años	10	28,57%	14,64-46,30
	25 a 28 años	7	20%	8,44-36,94
SEXO	Femenino	21	60%	42,11-76,13
	Masculino	14	49%	23,87-57,89
NIVEL EDUCATIVO	Sin estudios	0	0	-
	Primaria completa	0	0	-
	Primaria incompleta	0	0	-
	Secundaria completa	9	25,71%	12,49-43,26
	Secundaria incompleta	0	0	-
	Técnico	6	17,14%	6,56-33,65
	Tecnológico	1	2,86%	0,07-14,92
	Pregrado	17	48,57%	31,38-66,01
Posgrado	2	5,71%	0,70-19,16	
ESTRATO SOCIOECONÓMICO	1	10	28,57%	14,64-46,30
	2	6	17,14%	6,56-33,65
	3	11	31,43%	16,85-49,29
	4	4	11,43%	3,20-26,74
	5	3	8,57%	1,80-23,06
	6	1	2,86%	0,07-14,92
ESTADO CIVIL	Soltero/a	32	91,43%	76,94-98,20
	Casado/a	0	0	-
	Unión libre	3	8,57%	1,80-23,06
	Divorciado/a	0	0	-
	Viudo/a	0	0	-
OCUPACIÓN	Estudiante	24	68,57%	50,71-83,15
	Empleado	9	25,71%	12,49-43,26
	Ama de casa	0	0	-
	Independiente	1	2,86%	0,07-14,92
	Desempleado	1	2,86%	0,07-14,92
ETNIA	Indígena	3	15%	3,21-37,89
	Palenquero	0	0	-
	Afrodescendiente	2	10%	1,23-31,70
	Raizal	0	0	-
	Rom	0	0	-
	Otros	15	75%	50,90-91,34
ÁREA DE PROCEDENCIA	Rural	2	5,71%	0,70-19,16
	Urbano	33	94,29%	80,84-99,30

Fuente: Base de datos elaborada por los investigadores

6.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN ABRIL-MAYO 2022.

Con respecto a las características clínicas de la población de estudio, sólo el 45,71% (n=16) de los pacientes con acné vulgar tenían antecedente familiar en primer grado de consanguinidad. Asimismo, el tipo de acné predominante fue el inflamatorio, representado en el 80% (n=28). (Ver *tabla 2*).

Tabla 2. Características clínicas en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022.

VARIABLE		n=35	%	IC 95%
ANTECEDENTE FAMILIAR	Si	16	45,71%	28,83-63,35
	No	19	54,29%	36,65-71,17
TIPO DE ACNÉ	No inflamatorio	7	20%	8,44-36,94
	Inflamatorio	28	80%	63,06-91,56

Fuente: Base de datos elaborada por los investigadores

6.3 DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN EL 2022.

En cuanto a la determinación de los síntomas de depresión y ansiedad en los participantes con diagnóstico de acné, se logró identificar que, para depresión, la mayoría no presentó síntomas de depresión representado en un 45,71% (n=16), seguido de depresión moderada con un 31,43% (n=11). Mientras que, para ansiedad, el 34,29% de los participantes no presentaron síntomas de ansiedad, seguido de ansiedad extremadamente grave con un 25,71%. (Ver *tabla 3*).

Tabla 3. Depresión y ansiedad en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022.

VARIABLE		n=35	%	IC 95%
DEPRESIÓN	Sin depresión	16	45,71%	28,23-63,35
	Leve	5	14,29%	4,81-30,26
	Moderada	11	31,43%	16,85-49,29
	Grave	2	5,71%	0,70-19,16
	Extremadamente grave	1	2,86%	0,07-14,92
ANSIEDAD	Sin ansiedad	12	34,29%	19,13-52,21
	Leve	4	11,43%	3,20-26,74
	Moderada	8	22,86%	10,42-40,14
	Grave	2	5,71%	0,70-19,16
	Extremadamente grave	9	25,71%	12,49-43,26

Fuente: Base de datos elaborada por los investigadores

6.4 RELACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS CON SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN ABRIL-MAYO 2022.

Con respecto a la variable ocupación y su relación con síntomas depresivos, se observó que el 73% de los participantes que evidenciaron síntomas depresivos son estudiantes. Del total de este grupo, el 41.6% (n=10) no presentó síntomas depresivos y el 33.3% (n=8) presentó síntomas depresivos moderados. Dichos resultados son estadísticamente significativos ($p=0.01$). (Ver *tabla 4*).

Tabla 4. Relación entre características sociodemográficas y clínicas con síntomas de depresión en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		DEPRESIÓN (n=35)										p valor
		Sin depresión		Leve		Moderada		Grave		Extremadamente grave		
		n=16	%	n=5	%	n=11	%	n=2	%	n=1	%	
Edad	18 – 20	6	33,3%	4	22,2%	7	38,3%	1	5,5%	0	0%	0,38
	21 – 24	5	50%	1	10%	3	30%	0	0%	1	10%	
	25 – 28	5	71,4%	0	0%	1	14,2%	1	14,2%	0	0%	
Sexo	Femenino	10	47,6%	3	14,2%	7	33,3%	0	0%	1	4,7%	0,43
	Masculino	6	42,8%	2	14,2%	4	28,5%	2	14,2%	0	0%	
Nivel educativo	Secundaria completa	4	44,4%	3	33,3%	1	11,1%	1	11,1%	0	0%	0,17
	Técnico	1	16,6%	0	0%	3	50%	1	16,6%	1	16,6%	
	Tecnológico	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	
	Pregrado	11	64,7%	1	5,8%	5	29,4%	0	0%	0	0%	
Estrato socioeconómico	1	3	30%	1	10%	5	50%	1	10%	0	0%	0,65
	2	3	50%	1	16,6%	1	16,6%	0	0%	1	16,6%	
	3	6	54,5%	2	18,1%	2	18,1%	1	9,09%	0	0%	
	4	2	50%	0	0%	2	50%	0	0%	0	0%	
	5	2	66,6%	0	0%	1	33,3%	0	0%	0	0%	
	6	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	
Estado civil	Soltero/a	15	46,8%	5	15,6%	10	31,2%	1	3,13%	1	3,1%	0,28
	Unión libre	1	33,3%	0	0%	1	33,3%	1	33,3%	0	0%	
Ocupación	Estudiante	10	41,6%	5	20,8%	8	33,3%	1	4,1%	0	0%	0,01
	Empleado	6	66,6%	0	0%	2	22,2%	0	0%	1	11,1%	
	Independiente	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	
	Desempleado	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	
Etnia	Indígena	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0,27
	Afrodescendiente	0	0%	0	0%	1	50%	1	50%	0	0%	
	Otros	5	33,3%	3	20%	5	33,3%	1	6,6%	1	6,6%	
Área de procedencia	Rural	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%	0,32
	Urbano	16	48,4%	5	15,1%	11	31,4%	2	5,7%	1	2,8%	
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS		DEPRESIÓN (n=35)										p valor
		Sin depresión		Leve		Moderada		Grave		Extremadamente grave		
		n=16	%	n=5	%	n=11	%	n=2	%	n=1	%	
Antecedente familiar	Si	10	62,5%	2	12,5%	3	18,7%	1	6,2%	0	0%	0,37
	No	6	31,5%	3	15,7%	8	42,1%	1	5,2%	1	5,2%	
Tipo de acné	No inflamatorio	3	42,8%	1	14,2%	3	42,8%	0	0%	0	0%	0,88
	Inflamatorio	13	46,4%	5	14,2%	11	31,4%	2	5,7%	1	2,8%	

Fuente: Base de datos elaborada por los investigadores

6.5 RELACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS CON SÍNTOMAS DE ANSIEDAD EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN ABRIL-MAYO 2022.

Con respecto a la variable de antecedente familiar de acné en primer grado de consanguinidad y su relación con síntomas ansiosos, se observó que el 37,5% (n=6) de los participantes con presencia de este antecedente no tienen síntomas ansiosos, seguido de ansiedad moderada con un 31,25%. Mientras que, el 42,11% de los participantes que no tenían este antecedente familiar presentaron ansiedad extremadamente grave. Dichos resultados son estadísticamente significativos ($p=0.01$). (Ver *tabla 5*).

Tabla 5. Relación entre características sociodemográficas y clínicas con síntomas de ansiedad en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		ANSIEDAD (n=35)										p valor
		Sin ansiedad		Leve		Moderada		Grave		Extremadamente grave		
		n=12	%	n=4	%	n=8	%	n=2	%	n=9	%	
Edad	18 – 20	4	22,2%	1	5,5%	6	33,3%	2	11,1%	5	27,7%	0,33
	21 – 24	4	40%	1	10%	2	20%	0	0%	3	30%	
	25 – 28	4	57,1%	2	28,5%	0	0%	0	0%	1	14,2%	
Sexo	Femenino	6	28,5%	3	14,2%	4	19%	1	4,7%	7	33,3%	0,64
	Masculino	6	42,8%	1	7,1%	4	28,5%	1	7,14%	2	14,2%	
Nivel educativo	Secundaria completa	2	22,2%	2	22,2%	1	11,1%	1	11,1%	3	33,3%	0,51
	Técnico	1	16,6%	0	0%	4	66,6%	0	0%	1	16,6%	
	Tecnológico	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	Pregrado	8	47%	2	11,7%	2	11,7%	1	5,8%	4	23,5%	
	Posgrado	0	0%	0	0%	1	50%	0	0%	1	50%	
Estrato socioeconómico	1	2	20%	0	0%	4	40%	1	10%	3	30%	0,23
	2	4	66,6%	1	16,6%	0	0%	0	0%	1	16,6%	
	3	3	27,2%	1	9,09%	2	18,1%	1	9,09%	4	36,3%	
	4	0	0%	2	50%	1	25%	0	0%	1	25%	
	5	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	6	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	
Estado civil	Soltero/a	10	31,2%	4	12,5%	8	25%	2	6,25%	8	25%	0,66
	Unión libre	2	66,6%	0	0%	0	0%	0	0%	1	33,3%	
Ocupación	Estudiante	6	25%	2	8,3%	7	29,1%	2	8,3%	7	29,1%	0,58
	Empleado	5	55,5%	2	22,2%	1	11,1%	0	0%	1	11,1%	
	Independiente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	
	Desempleado	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
Etnia	Indígena	0	0%	1	33,3%	1	33,3%	0	0%	1	33,3%	0,76
	Afrodescendiente	1	50%	0	0%	1	50%	0	0%	0	0%	
	Otros	5	33,3%	1	6,6%	3	20%	1	6,6%	5	33,3%	
Área de procedencia	Rural	1	50%	0	0%	1	50%	0	0%	0	0%	0,78
	Urbano	11	33,3%	4	11,4%	8	22,8%	2	5,7%	9	25,7%	
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS		ANSIEDAD (n=35)										p valor
		Sin ansiedad		Leve		Moderada		Grave		Extremadamente grave		
		n=12	%	n=6	%	n=8	%	n=2	%	n=9	%	
Antecedente familiar	Si	6	37,5%	4	25%	5	31,2%	0	0%	1	6,25%	0,01
	No	6	31,5%	0	0%	3	15,7%	2	10,5%	8	42,1%	
Tipo de acné	No inflamatorio	1	14,2%	2	28,5%	0	0%	1	14,2%	3	42,8%	0,11
	Inflamatorio	11	39,2%	2	7,14%	8	28,5%	1	3,5%	6	21,4%	

Fuente: Base de datos elaborada por los investigadores

6.6 RELACIÓN ENTRE SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD CON EL TIPO DE ACNÉ EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN ABRIL-MAYO 2022.

La fuerza de asociación entre síntomas de depresión y ansiedad con el tipo de acné se estimó a través de la medida de Odds ratio (OR) y su significancia estadística a través del intervalo de confianza (95%) y la prueba de chi-cuadrado. Para depresión, el valor de OR fue 0,86 con un intervalo de confianza entre 0,16 y 4,60, y p-valor de 0,86; por su parte, para ansiedad, el valor de OR fue 0,25 con un intervalo de confianza entre 0,02 y 2,44 y p-valor de 0,21. Por lo tanto, el tipo de acné no es factor de riesgo para presentar síntomas de depresión y ansiedad. (Ver *tabla 6*).

Tabla 6. Relación entre síntomas de depresión y ansiedad con el tipo de acné en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en abril-mayo de 2022.

TIPO DE ACNÉ	DEPRESIÓN		OR	IC 95%		p valor	ANSIEDAD		OR	IC 95%		p valor
	Sí (n=19)	No (n=16)		Inferior	Superior		Sí (n=23)	No (n=12)		Inferior	Superior	
Inflamatorio (n=28)	15	13	0,86	0,16	4,60	0,86	17	11	0,25	0,02	2,44	0,21
No inflamatorio (n=7)	4	3					6	1				

OR: Odds ratio. IC 95%: intervalo de confianza 95%. p valor de Chi-cuadrado

Fuente: Base de datos elaborada por los investigadores

7. DISCUSIÓN

En las últimas décadas, el panorama general sobre depresión y ansiedad se ha fortalecido gracias a la evidencia científica sobre las repercusiones psicosociales que producen estas patologías (11). Con base en los antecedentes hallados en la bibliografía, la presente investigación se propuso determinar síntomas de depresión y ansiedad en una población susceptible como los son los adolescentes y jóvenes con acné vulgar (12). Dicha patología se manifiesta clínicamente como lesiones tipo comedones abiertos y cerrados, papulo-pústulas y/o nódulos inflamados, las cuales alteran el aspecto exterior del sujeto afectado y pueden generar una potencial repercusión psicológica sobre el mismo (11,12).

Con respecto a las características sociodemográficas tenidas en cuenta en el presente estudio, se encontró que el mayor número de participantes tiene edades entre 18 y 20 años, y el sexo más prevalente fue el femenino. En relación con el estrato socioeconómico, el nivel educativo y el estado civil, se determinó que el estrato 3, es decir, categoría medio-bajo según el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) (83), fue el más prevalente en la población, e igualmente lo fueron las categorías pregrado y soltero/a para sus respectivas variables. En comparación, un estudio realizado por Gupta estableció que el grupo de edades más prevalentes fue de los 14 a los 18 años seguido por el grupo de 19 a 22 años, y los porcentajes para sexo masculino y femenino fueron los mismos. Igualmente, en dicha investigación se determinó que casi la mitad de los participantes cursaban un pregrado (71). Sin embargo, en un estudio llevado a cabo por Rojas se concluyó que los hombres representaron el 56% de los participantes (24), e igualmente, en una investigación por parte de Peñuela y Baquero la categoría estrato medio fue la más predominante para la variable estrato socioeconómico (69).

Además, en cuanto a la ocupación se concluyó que la categoría más prevalente fue estudiantes (68.5%). Este resultado se asemeja al obtenido en una investigación

ejecutada por Kariya et al. en la que el porcentaje de estudiantes representó el 71% de la muestra. Cabe resaltar que, el tamaño de muestra (n=46) empleado en dicho estudio es similar al de la presente investigación (84). El gran número de estudiantes podría explicarse debido a que hay una amplia relación entre el desarrollo de acné y el estrés provocado por las evaluaciones de la universidad, la falta de descanso y estilos de vida poco saludables (85).

En lo que respecta a las características clínicas, más de la mitad de los participantes negó el antecedente familiar de acné en primer grado de consanguinidad. Sin embargo, en su revisión sistemática, Heng y Chew denotan que el antecedente familiar de acné en los padres se relaciona con el desarrollo de la patología (74). El resultado obtenido en la presente investigación podría atribuirse al desconocimiento de los antecedentes patológicos familiares por parte de los participantes. Además, el acné fue predominantemente clasificado como inflamatorio (80%) lo que es compatible con los reportes epidemiológicos a nivel global como reporta G M White (8).

Por otro lado, es importante resaltar que las variables sociodemográficas y clínicas incluidas en este estudio no mostraron una relación estadísticamente significativa con las variables dependientes (depresión y ansiedad), a excepción de la variable ocupación, la cual tuvo una relación estadísticamente significativa con depresión ($p=0.01$) y la variable antecedente familiar de acné en primer grado de consanguinidad, la cual tuvo una relación estadísticamente significativa con ansiedad ($p=0.01$). Con respecto a la variable ocupación, este resultado podría explicarse debido a que el estudio se realizó en un hospital universitario, por lo que gran parte de la población estudiada mantenía cierto grado de afiliación con la institución y la mayoría cursaba un pregrado. Por otro lado, la falta de significancia estadística en los resultados obtenidos podría atribuirse a que se llevó a cabo un muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual tiene como una de sus desventajas el hecho de no garantizar la representación total y adecuada de la

población, y a su vez, esto puede ocurrir al trabajar con muestras pequeñas, como es el caso de este estudio (86). Asimismo, debido a retrasos en la solicitud y obtención de los permisos administrativos para llevar a cabo la investigación y la baja afluencia de pacientes con acné a la consulta dermatológica, no fue posible reclutar un mayor número de participantes. Igualmente, los adolescentes, cuya edad estaba inicialmente contemplada en los criterios de inclusión, fueron excluidos del estudio.

Por otra parte, la mayoría de los participantes con síntomas depresivos moderados a graves son estudiantes y dicha relación fue estadísticamente significativa ($p=0.01$). No obstante, Kariya et al., en cuyo estudio el 71% de los participantes eran estudiantes, determinó que la ocupación no estuvo asociada significativamente con el desarrollo de depresión (84). Asimismo, Acosta et al. concluyeron que en su estudio el 29.1% de los participantes desempleados tenían depresión mayor con una relación estadísticamente significativa. Es preciso señalar que la mayoría de las participantes en este estudio, que evaluó depresión y síntomas depresivos en pacientes dermatológicos, eran trabajadores independientes, dependientes y desempleados, probablemente debido a que un porcentaje importante de la muestra era mayor de 40 años (17).

El 42.1% de los pacientes sin antecedente familiar de acné presentó síntomas de ansiedad extremadamente graves, mientras que únicamente el 6.2% de aquellos con antecedente familiar en primer grado de consanguinidad positivo, presentaron síntomas de ansiedad extremadamente graves, dicha asociación fue estadísticamente significativa ($p=0.01$). Este hallazgo puede ser atribuible a la naturaleza de la muestra y a las limitaciones del modelo estadístico utilizado puesto que difiere sustancialmente de lo reportado por diversas publicaciones como la de Guo F, Yu Q, Liu Z, et al., quienes encontraron que el antecedente familiar fue uno de los principales factores asociados con ansiedad moderada a severa en pacientes con enfermedades de la piel, incluyendo acné, y determinaron que la probabilidad

de desarrollar ansiedad moderada-severa en pacientes con antecedente familiar es 2.2 veces mayor comparado con los pacientes sin antecedente familiar (87).

En la presente investigación se encontró que el tipo de acné (inflamatorio y no inflamatorio) no representó un factor de riesgo para depresión y ansiedad, lo cual podría atribuirse al tamaño muestral reducido, e igualmente, al hecho de que en el presente estudio no fueron incluidos adolescentes (menores de 18 años de edad), teniendo en cuenta que este grupo etario, especialmente alrededor de los 17 años de edad, ha mostrado una gran prevalencia de acné con lesiones inflamatorias en estudios previos, probablemente debido a que la producción de sebo, que propicia el crecimiento de *Propionibacterium acnes*, aumenta en la pubertad (66). Asimismo, las personas con acné entre los 10 y 19 años de edad son más sensibles a las distorsiones en su apariencia física, incluso, un estudio concluyó que la frecuencia de depresión y ansiedad disminuye con el aumento de la edad, lo que podría deberse al efecto patoplástico de la menor edad, es decir que puede haber variabilidad en la forma o contenido de un síntoma (percepción del acné e impacto psicológico) de acuerdo con un evento en la vida del paciente (adolescencia) (88,89). Por otro lado, Añamuro determinó que hay una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre el grado de severidad de acné reportado y el grado de severidad de depresión dado por medio del test de Hamilton, siendo el acné inflamatorio grave el que más se relacionó con síntomas depresivos (90).

Con respecto a las fortalezas de este estudio, el uso de fuentes de información de tipo primaria permitió, de forma organizada y a través de una encuesta estructurada, la evaluación de los factores analizados y sus resultados estimados. También, es relevante destacar que este tipo de fuente posibilita trabajar con un instrumento dirigido hacia la evaluación de aspectos relacionados con salud mental como lo es el DASS-21, que identifica posibles síntomas depresivos, de ansiedad y estrés, siendo así de gran utilidad para la prevención primaria de estos, aunque no sustituye la opinión de un experto.

En cuanto a las limitaciones, en la presente investigación es importante destacar que, debido al corto período de tiempo para la recolección de la información, hubo poca disponibilidad de participantes, lo que limitó el tamaño de la muestra de modo que, al ser menor que la esperada, muchas asociaciones entre variables no tuvieron significancia estadística. También, el grupo de adolescentes (12 a 17 años de edad) fue excluido de la muestra atendiendo a la recomendación brindada por el Comité de Investigación del Hospital Universidad del Norte en razón de la dificultad al acceso de la información de los pacientes con dichas edades. Cabe resaltar que los adolescentes constituyen un grupo etario con gran prevalencia de acné y mayor vulnerabilidad en la esfera psíquica, por lo que muchas de las investigaciones tenidas en cuenta en la revisión bibliográfica obtuvieron información estadísticamente significativa entre sus variables de estudio al incluir participantes con estas edades. Por otro lado, al ser un estudio de corte transversal no es posible determinar causalidad entre las variables dependientes e independiente. Finalmente, no se recopilaron ni analizaron los datos relacionados con hábitos de vida, hábitos alimentarios, personalidad y percepción del acné por el participante, respuesta a tratamiento farmacológico para acné y edad de aparición del acné, variables que pueden tener un efecto sobre el desarrollo de depresión y la ansiedad.

El presente estudio tendrá la capacidad de facilitar a próximos investigadores, el proceso de análisis de las variables que permiten la relación entre depresión y ansiedad en jóvenes con acné, realizando estudios que, a su vez, generen un impacto en el desarrollo de políticas públicas que promuevan el abordaje holístico de patologías dermatológicas crónicas como el acné.

8. CONCLUSIONES

El acné es una patología predominante en adolescentes y jóvenes. Sus repercusiones estéticas se han relacionado con el desarrollo de trastornos mentales como la depresión y ansiedad. En el presente estudio se observó una asociación entre la ocupación de los participantes y sintomatología depresiva. Además, fue evidente la relación entre el antecedente familiar de acné en primer grado de consanguinidad con la ansiedad. Sin embargo, el insuficiente número de participantes y el tipo de muestreo empleado podrían explicar porqué no se encontró asociación entre depresión y ansiedad con las demás variables sociodemográficas y clínicas evaluadas, entre las que se encuentra el tipo de acné; por lo tanto, se encontraron discrepancias con respecto a su prevalencia en estudios similares.

Igualmente, se evidenció que porcentajes considerables del total de la muestra mostraron síntomas depresivos y de ansiedad de moderados a severos; de modo que se consideró importante el esfuerzo coordinado, tanto dermatológico como psiquiátrico, en la mejora de la calidad de vida de los pacientes.

Finalmente, la asociación entre acné, depresión y ansiedad debe de evaluarse con muestras más grandes especialmente en el litoral colombiano en donde la información sobre la temática aun es limitada.

9. RECOMENDACIONES

- Se considera necesario seguir investigando sobre la asociación entre patologías dermatológicas y el desarrollo de trastornos de la salud mental, debido al impacto que estas pueden causar en la calidad de vida de los individuos afectados, e igualmente, se hacen necesarios más estudios sobre esta temática en Soledad, Atlántico.
- A partir de este estudio, se recomienda para próximas investigaciones considerar un tamaño de muestra más amplio y un muestreo de tipo probabilístico, en la medida que sea posible, con el fin de conseguir una mejor representatividad de la población.
- Los hallazgos obtenidos a partir de la presente investigación sugieren la necesidad de brindar un abordaje multidisciplinario a los pacientes con acné.
- Debe considerarse realizar interconsulta con psicología y/o psiquiatría sobre todo en los pacientes con mayores puntuaciones en las escalas utilizadas.
- Se recomienda ejecutar otro tipo de estudios como casos y controles, con el fin de determinar una relación de causalidad entre las variables. Este tipo de estudio sería beneficioso, ya que es de corta duración, permite el estudio simultáneo de múltiples factores de riesgo, no representa algún riesgo considerable para los sujetos en estudio al ser de tipo observacional y es más económico que otros tipos de estudio, teniendo en cuenta las condiciones socioeconómicas del área geográfica en la que se lleve a cabo el estudio (91).
- Se sugiere tener en cuenta otros factores o variables que puedan intervenir en dicha asociación en concordancia con otros estudios disponibles.
- Emplear métodos de análisis multivariado con el fin de comparar modelos estadísticos predictores mediante la combinación entre diferentes variables de interés (69).

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Médica Colegial de España. ANHEDONIA, incapacidad para disfrutar de la vida [Internet] [Cited 25 May 2022]. Available from: <http://medicosypacientes.com/articulo/anhedonia-incapacidad-para-disfrutar-de-la-vida#:~:text=La%20anhedonia%20es%20la%20incapacidad,a%20los%20est%C3%ADmulos%20habitualmente%20placenteros>
2. Dermatología.cat. Acné [Internet] [Cited 25 May 2022] Available from: <http://dermatologia.cat/es/informacion-para-pacientes/informacion-enfermedades/acne/>
3. Barrera Yaber J, Escobar Villa María L, El Dali Mahmoud S, Garzón Armenta S, Iguarán Carbonell I, Orta Vargas J. Características asociadas con depresión, ansiedad y estrés de los trabajadores del área de la salud de un hospital de tercer nivel en un municipio del Departamento del Atlántico en el período 2020-2021. [Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de Médico]. Barranquilla: Universidad del Norte; 2021.
4. Sociedad Española de Medicina Interna. Hipocondriasis [Internet] [Cited 25 May 2022]. Available from: <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/hipocondriasis>
5. iqb.es. Atlas de Dermatología [Internet] [Cited 25 May 2022] Available from: <https://www.iqb.es/dermatologia/atlas/generalidades.htm>
6. WellDyneRx. Pústulas [Internet] [Cited 25 May 2022]. Available from: <https://ssl.adam.com/content.aspx?productid=118&pid=5&gid=003234&site=welldynexse3.adam.com&login=WELL7387>

7. Instituto Nacional del Cáncer. Psicosis [Internet] [Cited 25 May 2022]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/psicosis>
8. White GM. Recent findings in the epidemiologic evidence, classification, and subtypes of acne vulgaris. *J. Am. Acad. Dermatol* [Internet] 1998 Aug;39(2):34-37 [cited 2021 April 13]; Available from: [https://doi.org/10.1016/S0190-9622\(98\)70442-6](https://doi.org/10.1016/S0190-9622(98)70442-6)
9. Thiboutot D, Zaenglein A. Pathogenesis, clinical manifestations, and diagnosis of acne vulgaris. *UptoDate* [Internet]. Nov 12, 2019 [cited 19 February 2021]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-acne-vulgaris/print#>
10. Morales Flores M, Paniagua Muñoz J. Elección del mejor tratamiento para el acné activo y sus cicatrices en Medicina Estética. [Tesis presentada para obtener el título de Máster de Medicina Cosmética, Estética y del Envejecimiento Fisiológico]. Barcelona: Universidad de Barcelona; 2018.
11. Eun Do J. Psychosocial aspects of acne vulgaris: a community-based study with Korean adolescents. *Ann Dermatol* [Internet] 2009;21:125-129 [cited 2021 April 13];. Available from: <https://dx.doi.org/10.5021%2Fad.2009.21.2.125>
12. Fried R, Wechsler A. Psychological problems in the acne patient. *Dermatol. ther.* [Internet] 2006;19(4):237-240 [cited 2021 April 13]; Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1529-8019.2006.00079.x>
13. Saldaña M, Fierro-Arias L. Acne and depression . *Dermatol Rev Mex* [Internet]. 2019;63(1):S18-S24 [cited 19 February 2021];. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2019/rmds191c.pdf>

14. Cabrera Salaberri C, González González M, González Lastra S. Estudio sobre incidencias de acné y factores agravantes psicosociales en estudiantes de medicina. [Trabajo de fin de grado para obtener el título de Médico]. Tenerife: Complejo Hospital Universitario de Canarias; 2019.
15. Goulden V, Stables G, Cunliffe W. Prevalence of facial acne in adults. *J. Am. Acad. Dermatol.* [Internet] 1999;41(4):577-580. [cited 19 February 2021] Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0190962299800565>
16. Rueda L, Porras A, Rico A. PREVALENCE OF ADULT FEMALE ACNE IN COLOMBIA: A POPULATION BASED STUDY [Trabajo de grado]. Bogotá: Universidad El Bosque; 2020.
17. Acosta J, Krüger H, Huayanay L, Bravo F, Arévalo M. Depression and depressive symptoms in outpatients of a Dermatology's service in a general hospital of Lima. *Rev Neuropsiquiatr* [Internet] 2010;73(4):126-135 [cited 19 February 2021] Available from: https://www.researchgate.net/publication/236029223_Depression_and_depressive_symptoms_in_outpatients_of_a_Dermatologys_service_in_a_general_hospital_of_Lima
18. Vallerand I, Parsons L, Frolkis A, Barnabe C, Pattern S, Lewinson R et al. Risk of depression among patients with acne in the U.K.: A population-based cohort study. *Br. j. dermatol.* [Internet]. 2018;178(3) [cited 2 March 2021]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/322985966_Risk_of_depression_among_patients_with_acne_in_the_UK_A_population-based_cohort_study
19. Mulder M, Sigurdsson V, van Zuuren E, Klaassen E, Faber J, de Wit J et al. Psychosocial Impact of Acne vulgaris. *Dermatology* [Internet]. 2001;203(2):124-130.

[cited 18 February 2021]; Available from:
<https://www.karger.com/Article/Abstract/51726>

20. Dunn, L. O'Neill, J. Feldman, S. Acne in Adolescents: Quality of Life, Self-Esteem, Mood and Psychological Disorders. *Dermatol. online j.*[Internet]. 2011;17(1): 1 [Cited 19 February 2021] Available from:
<https://escholarship.org/uc/item/4hp8n68p>

21. Flores Santander V. Evaluación de depresión y ansiedad en adolescentes con y sin acné mediante test de Beck en el Centro de Piel, Quito 2017 [Tesis de grado para optar por el título de Especialista en Pediatría]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2018.

22. Alarcon M. Perfil clínico epidemiológico del acné. Servicio de Dermatología. Hospital Belén de Trujillo. 2009 – 2019 [Tesis para obtener el título profesional de Médico Cirujano]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2020.

23. Colombia.com. Campaña contra la discriminación por acné [Internet]. [cited 23 February 2021]. Available from: <https://www.colombia.com/vida-sana/tendencias/sdi/20880/campana-contra-la-discriminacion-por-acne>

24. Rojas Muro, M. Silva Gutierrez, A. Factores asociados a depresión y ansiedad en adolescentes con acné del distrito de Lambayeque, Abril – Noviembre 2019. [Tesis de grado para optar el Título Profesional de Médico (a) Cirujano (a)]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2020.

25. Samuels D, Rosenthal R, Lin R, Chaudhari S, Natsuaki M. Acne vulgaris and risk of depression and anxiety: A meta-analytic review. *J. Am. Acad. Dermatol.* [Internet]. 2020;83(2):532-541 [cited 24 March 2021]. Available from:
[https://www.jaad.org/article/S0190-9622\(20\)30279-6/fulltext](https://www.jaad.org/article/S0190-9622(20)30279-6/fulltext)

26. Duman H, Topal I, Kocaturk E, Duman M. Evaluation of anxiety, depression, and quality of life in patients with acne vulgaris, and quality of life in their families. *Dematologica Sinica* [Internet]. 2016; 34(1):6-9 [cited 25 March 2021]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1027811715000762>
27. World Health Organization. Mental health: strengthening our response [Internet]. [cited 13 April 2021]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
28. World Health Organization. Trastornos mentales [Internet]. [cited 13 April 2021]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
29. Organización Mundial de la Salud. Depresión [Internet]. [cited 16 March 2021]. Available from: <https://www.who.int/topics/depression/es/>
30. Lyness J. Unipolar depression in adults: Assessment and diagnosis. UpToDate [Internet] May 9, 2022 [Cited 3 June 2022]. Available from: https://www-uptodate-com.ezproxy.uninorte.edu.co/contents/unipolar-depression-in-adults-assessment-and-diagnosis?search=depression&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
31. Asociación Americana de Psiquiatría. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. 5 edición. España: Editorial Médica Panamericana; 2014.
32. Rush AJ. Unipolar major depression in adults: Choosing initial treatment. UpToDate [Internet] Nov 18, 2020 [Cited 3 June 2022]. Available from: <https://www-uptodate-com.ezproxy.uninorte.edu.co/contents/unipolar-major-depression-in->

adults-choosing-initial-
treatment?search=depression&topicRef=1721&source=see_link#H21696528

24. Virues Elizondo R. Estudio sobre ansiedad. *Psicologiacientifica.com*. [Internet] 2005 [cited 22 March 2021]. Available from: <https://www.psicologiacientifica.com/ansiedad-estudio/>

34. Baldwin D. Generalized anxiety disorder in adults: Epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, course, assessment, and diagnosis. *UpToDate* [Internet] Apr 18, 2022 [Cited 3 June 2022]. Available from: https://www-uptodate-com.ezproxy.uninorte.edu.co/contents/generalized-anxiety-disorder-in-adults-epidemiology-pathogenesis-clinical-manifestations-course-assessment-and-diagnosis?search=ansiedad&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3#H448541455

35. Craske M, Bystritsky A. Generalized anxiety disorder in adults: Management. *UpToDate* [Internet] Nov 12, 2021 [Cited 3 June 2022] Available from: https://www-uptodate-com.ezproxy.uninorte.edu.co/contents/generalized-anxiety-disorder-in-adults-management?search=ansiedad&topicRef=496&source=see_link#H3281817958

36. Ruiz F, García M, Suárez J, Odriozola, P. The hierarchical factor structure of the Spanish version of Depression Anxiety and Stress Scale - 21. *Int. j. psychol. psychol. ther.* [Internet], 2017;17(1):97-105 [cited 25 March 2021] Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/560/56049624007.pdf>

37. Arrieta K, Díaz S, González F. Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de odontología: prevalencia y factores relacionados. *Rev colomb psiquiat* [Internet]. 2012;42(2):173-181. [cited 25 March 2021]. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v42n2/v42n2a05.pdf>

38. Carbonell D, Cedeño S, Morales M, Badiel M, Cepeda I. Prevalencia de síntomas depresivos, ansiedad, estrés y factores asociados en estudiantes de medicina. *Interdiscip J Epidemiol Pub Health* [Internet]. 2019; 2(2) [cited 25 March 2021]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18041/2665-427x/ijeph.2.5497>
39. Guzmán Petro V, Hernandez Argumedo P. Trastornos emocionales frecuentes en el personal de enfermería que realiza turnos nocturnos en el servicio de urgencias de una IPS Montería, 2015. [Tesis de grado] Montería: Universidad de Córdoba; 2015.
40. Borda Pérez M, Celemín Nieto A, Celemín Nieto A, Palacio L, Majul F. Bulimia nerviosa y factores de riesgo asociados en adolescentes escolarizados de 14 a 18 años en Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte* [Internet]. 2015;31(1):36-52 [cited 25 March 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81739659005>
41. Ruiz FJ, Dereix-Calonge I, Sierra MA. The increase in emotional symptoms of novice clinical psychology trainees compared with a control cohort. *Rev Latinoam Psicol* [Internet]. 2019;51(3) [cited 25 March 2021] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.2019.v51.n3.6>
42. Gómez Barreto MP. Flexibilidad psicológica y consistencia con los valores: relación con el consumo de sustancias en adolescentes [Trabajo de grado para optar al título de Psicóloga]. Bogotá: Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano; 2018.
43. ClinikLab. DASS-21 [Internet]. [cited 25 March 2021]. Available from: <https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/dass-21.pdf>

44. Quintero B, Hernández J, Sanguinety N, Andrade R. Impacto emocional del confinamiento por COVID-19 en la población venezolana en el marco de la migración. *Investigación & Desarrollo* [Internet] 2020;13(1):15–27 [cited 25 March 2021]. Available from: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/1001/925>
45. Balaguera Rojas M, Giraldo Jaramillo J. Relación entre funcionamiento familiar, ansiedad, depresión, estrés y rendimiento académico en los estudiantes de pregrado de la División de Ciencias de la Salud de la Universidad Santo Tomás en Bogotá, D. C., período 2020-1. [Trabajo de investigación]. Bogotá: Universidad Santo Tomás; 2020.
46. Oviedo HC, Campo-Arias A. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *rev.colomb.psiquiater.* [Internet]. 2005;34(4): 572-580 [cited 2021 Mar 26]; Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009&lng=en
47. Ruiz F, Suárez Falcón J, Riaño Hernández D. Psychometric properties of the Mindful Attention Awareness Scale in Colombian undergraduates. *Suma psicol.* [Internet]. 2016;23(1):18-24 [cited 27 March 2021]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0121438116000060>
48. Ruíz F, Suárez- Falcón J, Flórez C, Odriozola P, Tovar D, López S. et al., Validity of the Satisfaction with Life Scale in Colombia and factorial equivalence with Spanish data. *rev.latinoam.psicol.* [Internet]. 2019;51(2) [cited 27 March 2021]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-05342019000200058&script=sci_arttext&lng=en

49. Perilla Portilla F, Castro Galván D, Hernández Blandón K, Rincón Silva M, Jaimes Chaustre J, Alba León M. Depresión, ansiedad y estrés: una situación en estudiantes de Enfermería en una Universidad Pública. *Revista Científico Estudiantil* 16 de Abril [Internet]. 2020;59(278) [cited 27 March 2021]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2020/abr20278m.pdf>
50. Gutiérrez Y. Relación entre habilidades interpersonales e intrapersonales en una muestra de adolescentes colombianos [Trabajo de grado]. Bogotá: Fundación Universitaria Konrad Lorenz, 2020.
51. Antúnez Z, Vinet E. Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21): Validación de la Versión abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. *Ter Psicol.* [Internet]. 2012;30(3):49-55 [Cited 13 April 2021]. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-48082012000300005&script=sci_arttext
52. Valencia P. Las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): ¿miden algo más que un factor general?. *Av. psicol.* [Internet]. 2019;27(2):177-189. [Cited 13 April 2021] Available from: <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/avancesenpsicologia/article/view/1796/2008>
53. Montenegro B, Yumiseva S. Aplicación de la escala dass-21 para valorar depresión, ansiedad y estrés en los profesionales de salud del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en los meses de julio-agosto del 2016. [Disertación previa a la obtención del título de médico cirujano] Quito: Facultad de Medicina de Pontificia Universidad Católica de Ecuador, 2016.
54. Atocha MF, Chiriboga JJ. Aplicación de la escala DASS-21 para comparar los niveles de depresión, ansiedad y estrés en profesionales de salud de dos hospitales públicos de segundo nivel, durante el periodo de mayo a junio de 2017. [Disertación

previa a la obtención del título de médico cirujano]. Quito: Facultad de Medicina de Pontificia Universidad Católica de Ecuador, 2017.

55. Daza P, Novy DM, Stanley M, Averill P. The Depression Anxiety Stress Scale-21: Spanish translation and validation with a Hispanic sample. *J Psychopathol Behav Assess* [Internet]. 2002;24:195-205 [Cited 13 April 2021]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1016014818163>

56. Williams H, Dellavalle R, Garner S. Acne vulgaris. *The Lancet* [Internet]. 2012;379:361–72 [cited 15 March 2021]. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)60321-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60321-8/fulltext)

57. Orozco B, Campo M, Anaya L, Atuesta J, Ávila M, Balcázar L. et al. Guías colombianas para el manejo del acné: una revisión basada en la evidencia por el Grupo Colombiano de Estudio en Acné. *Revista AsoColDerma*. [Internet]. 2011;19:129-158 [cited 25 March 2021]. Available from: https://revistasocolderma.org/sites/default/files/guias_colombianas_para_el_manejo_del_acne_0.pdf

58. Fernández R, Pérez N. Acné vulgaris: actualizaciones en fisiopatología y tratamiento. *Revista ciencia y salud* [Internet]. 2020;4(4) [cited 30 April 2021]. Available from: <http://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/174>

59. Escalante E. Acné y estrés. *Dermatol. Peru*. [Internet]. 2007;17(1):30-34. [cited 2021 Apr 30]; Available from: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/dermatologia/v17_n1/pdf/a07v17n1.pdf

60. Kaminsky A, Adame Miranda G, Gatti C, Arenas R. Acné: un enfoque global. 1st ed. [Internet]. Buenos Aires: Colegio Ibero-Latinoamericano de Dermatología; 2007. [cited 19 February 2021]. Available at: http://www.cilad.org/educacion/Cap_cientificos/GILEA/anteriores/GLEA2007.pdf
61. Kaminsky A, Florez-White M, Arias M, Bagatin E. Clasificación del acné: Consenso Ibero-Latinoamericano, 2014. Med Cutan Iber Lat Am [Internet]; 2015, 43(1):18-23. [cited 25 March 2021]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2015/mc151d.pdf>
62. Morales A, Ocampo J. Acné Panorama general y terapéutica actual. DermatologíaCMQ [Internet]. 2009;7(1):18-25 [cited 25 March 2021]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2009/dcm091d.pdf>
63. Ecuador. Ministerio de Salud Pública. Diagnóstico y tratamiento del acné: Guía Práctica Clínica. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2016.
64. Grimalt R. Acné. En: Moraga F. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en dermatología pediátrica. 2da edición. [Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2007. p. 7-13 [cited 2021 April 13]. Available from: <https://clinicadoctormestre.files.wordpress.com/2013/05/acne-aep.pdf>
65. Bernabéu A. Acné. Etiología y tratamiento. Offarm [Internet]. 2008;27(8):76-80. [cited 2021 April 13]; Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13126071>
66. Bustamante JF, Tamayo DE. Características clínicas del acné y su relación con el índice de masa corporal en estudiantes de 15 a 18 años del colegios “Antonio

Ávila Maldonado”. Cuenca, 2019 [Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Médico]. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca; 2020 .

67. Juracán ME. Sintomatología de ansiedad, depresión e ideación suicida en pacientes con acné [Trabajo de grado para optar por el título de Médico Cirujano]. Ciudad de Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2010.

68. Chavarría Laguna B. Eficacia del tratamiento con dapsona oral en relación al tratamiento convencional en pacientes con acné inflamatorio moderado-severo atendidos en el Centro Nacional de Dermatología, Abril 2018-Febrero 2019 [Tesis de grado para optar al título de Especialista en Dermatología]. Managua, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2019.

69. Peñuela M, Baquero I, Amador C, et al. Factores de riesgo asociados a la depresión en pacientes de la consulta dermatológica en los hospitales de la ciudad de Barranquilla (Colombia). Salud Uninorte [Internet]; 2004;18:20-29 [cited 24 March 2021]. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/817/81701804.pdf>

70. Arroyo Movilla C, Barrios Villadiego M, Guarín Ardila J, et al. Calidad de vida relacionada con salud (CVRS) de los pacientes con acné del Hospital Universidad del Norte durante el periodo comprendido del año 2019 [Trabajo de grado para optar al título de Médico]. Barranquilla: Universidad del Norte; 2019.

71. Gupta A, Chaudhary C, Bharti P, Amol G. Youth insight and understanding of acne vulgaris- A hospital based study. Indian J. Appl. Res [Internet]. November 2017;7(11). [cited 24 May 2022] Available from: https://www.researchgate.net/profile/Chintu-Chaudhary/publication/321666917_YOUTH_INSIGHT_AND_UNDERSTANDING_OF_ACNE_VULGARIS-A_HOSPITAL_BASED_STUDY/links/5a2a0a890f7e9b63e5354426/YOUTH-

INSIGHT-AND-UNDERSTANDING-OF-ACNE-VULGARIS-A-HOSPITAL-BASED-STUDY.pdf?origin=publication_detail

72. Coello A, De la Torre D, Iglesias P, Zeas I, Morocho I. Trastornos adaptativos en pacientes con acné en consulta externa de dermatología del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2011. Rev méd Hosp José Carrasco Arteaga [Internet] 2014;6(2):125-128 [Cited 3 June 2022]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/309275163_Trastornos_Adaptativos_en_Pacientes_con_Acne_en_Consulta_Externa_de_Dermatologia_del_Hospital_Vicente_Corral_Moscoso_2011

73. Balón-Quimí E, Rodríguez-Pozo J. Efectos del peloide y la sábila en adolescentes con acné vulgar. centro de salud santa rosa-salinas 2018. [Trabajo de investigación previo a la obtención del título de licenciados en enfermería]. La Libertad: Universidad Estatal de la Península de Santa Elena; 2018.

74. Heng AHS, Chew FT. Systematic review of the epidemiology of acne vulgaris. Sci Rep [Internet]. 2020;10(5754) [cited 13 April 2021]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-020-62715-3>

75. Ghodsi SZ, Orawa H, Zouboulis CC. Prevalence, severity, and severity risk factors of acne in high school pupils: a community-based study. J Invest Dermatol [Internet]. 2009;129(9):2136–2141 [citado 13 abril 2021]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/jid.2009.47>

76. Sajquim E. Relación entre depresión y acné en estudiantes de secundaria de la Ciudad de Guatemala [Tesis de grado previo al título de Médico Cirujano]. Ciudad de Guatemala: Universidad Rafael Landívar; 2012.

77. Alvis Canabal JJ. Estimación de la calidad de vida relacionada con la salud en sujetos con cardiopatía isquémica y su relación con factores sociodemográficos. Cartagena 2011-2012 [Tesis para optar por el grado de Magíster en Salud Pública]. Barranquilla: Universidad del Norte; 2014.
78. Borda Perez M, Tuesca Molina R, Navarro Lechuga E. Métodos cuantitativos. Herramientas para la investigación en salud. 4ta edición. Editorial uninorte; 2013.
79. Charry, L., Rodríguez, V., Moreno, S., Muvdi, S. Evaluación de calidad de vida en pacientes con acné: validación de una escala de medición. *Med Cutan Iber Lat Am* [Internet]. 2020;48(1):.29-40. [cited 17 April 2021]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2020/mc201f.pdf>
80. Hernández M, Garrido F, Salazar E. Sesgos en estudios epidemiológicos. *Salud pública Méx.* [Internet]. 2000;42(5):438-446 [cited 24 March 2021]. Available from: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2000.v42n5/438-446/es>
81. Ministerio de salud. Resolución número 8430 de 1993 'Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud'. Bogotá D.C. 1993.
82. Cerda J, Villarroel L. Interpretación del test de Chi-cuadrado (X^2) en investigación pediátrica. *Rev. chil. pediatr* [Internet]. 2007 [citado 2021 Abr 23] ; 78(4): 414-417. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000400010
83. DANE. Estratificación Socioeconómica - Preguntas Frecuentes [Internet]. [cited 25 May 2022]. Available from:

https://www.dane.gov.co/files/geoestadistica/Preguntas_frecuentes_estratificacion.pdf

84. Kariya, Meghana & kandre, Dhiraj & Patel, Ankita. (2020). Prevalence of stress, anxiety and depression in patients of Acne vulgaris. IP Indian Journal of Clinical and Experimental Dermatology. 6. 243-248. 10.18231/j.ijced.2020.049

85. Acuña J, Altamar G, Oñoro P, Torres J. Acné y Estrés: Una problemática común entre los estudiantes de medicina. [Trabajo de grado]. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar; 2020.

86. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int. J. Morphol. [Internet] 2017;35(1):227-232 [cited 25 May 2022] Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

87. Guo F, Yu Q, Liu Z, Zhang C, Li P, Xu Y, et al. Evaluation of life quality, anxiety, and depression in patients with skin diseases. Medicine (Baltimore) [Internet] 2020;99(40) [cited 25 May 2022]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7598870/>

88. Shakoor A, Shaheen J, Khan J. Association of anxiety and depression with acne: evaluation of pathoplastic effect of adolescence on this comorbidity. J Pak Assoc Dermatol [Internet] 2012;22(4):336-341 [Cited 3 June 2022]. Available from: https://applications.emro.who.int/imemrf/J_Pak_Assoc_Dermatol/J_Pak_Assoc_Dermatol_2012_22_4_336_341.pdf

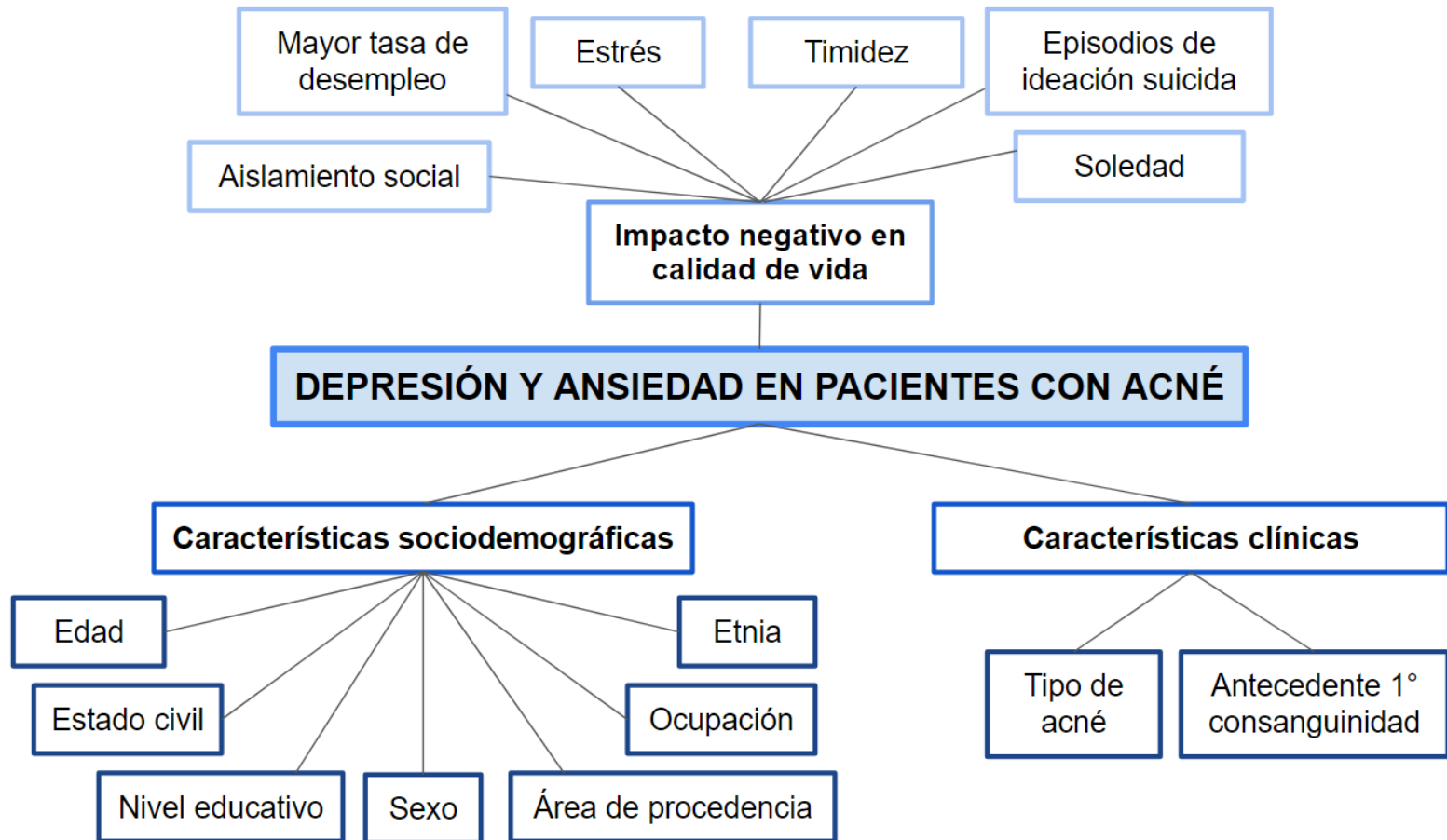
89. Hopkinsguide.com. Pathoplasticity [Internet]. [Cited 3 June 2022]. Available from: https://www.hopkinsguides.com/hopkins/view/Johns_Hopkins_Psychiatry_Guide/787167/all/Pathoplasticity

90. Añamuro Cahuana, S. (2022). Incidencia de Depresion en Pacientes con Acne Vulgar Que Acuden a Consultorio Externo de Dermatologia de Hrhde, Arequipa Febrero 2018. Retrieved 23 May 2022, from <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/7573>

91. Gomez M, Danglot C, Huerta S, García G. El estudio de casos y controles: su diseño, análisis e interpretación, en investigación clínica. Rev mex pediatr [Internet] 2003;70(5):257-263 [Cited 3 June 2022]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2003/sp035h.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Árbol del problema.



Fuente. Elaborado por los investigadores teniendo en cuenta las referencias bibliográficas No. 8,9,10,11,12,14.

Anexo 2. Operacionalización de variables.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES							
VARIABLES INDEPENDIENTES							
Macrovariable	Microvariable	Definición	Fuente	Naturaleza	Nivel de medición	Criterios de clasificación	Técnica de recolección de datos
Características sociodemográficas	Edad	Número de años transcurridos desde el nacimiento de una persona hasta el momento de la encuesta	Encuesta al sujeto	Cuantitativa	Razón	Número de años	Encuesta estructurada
	Sexo	Características biológicas que diferencia a los participantes en hombre y mujer según sus características fenotípicas	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Nominal	Femenino (1) Masculino (2)	
	Estrato socioeconómico	Clasificación que sugiere los recibos de servicio público	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Ordinal	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	
	Estado civil	Condición de una persona en relación con los derechos y obligaciones civiles con su pareja	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Nominal	Soltero/a (1) Casado/a (2) Unión libre (3) Divorciado/a (4) Viudo/a (5)	
	Ocupación	Actividad que desempeña el participante como trabajo u oficio	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Nominal	Estudiante (1) Empleado (2) Ama de casa (3) Independiente (4) Desempleado (5)	

	Etnia	Reconocimiento dentro de un grupo étnico por sus prácticas culturales y perspectivas que distinguen a una comunidad de personas	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Nominal	Indígena (1) Palenquero (2) Afrodescendiente (3) Raizal (gitanos) (4) ROOM (5) Otros (6)	
	Nivel educativo	Grado académico del participante.	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Ordinal	Sin estudios (1) Primaria completa (2) Primaria incompleta (3) Secundaria completa (4) Secundaria incompleta (5) Técnico (6) Tecnológico (7) Pregrado (8) Posgrado (9)	
	Área de procedencia	Área geográfica del participante según su residencia	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Nominal	Rural (1) Urbana (2)	
Características clínicas	Antecedente familiar de acné en primer grado de consanguinidad	Existencia de un familiar de primer grado (padres o hermanos) diagnosticado con acné	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (2)	
	Severidad del acné	Clasificación del acné según el grado de afectación.	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Ordinal	No inflamatorio (1) Inflamatorio (2)	
VARIABLE DEPENDIENTE							
	Depresión	Alteración mental caracterizada por tristeza profunda y	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Ordinal	Sin depresión Depresión leve	

Trastorno en la salud mental		decaimiento de naturaleza temporal o permanente.				Depresión moderada Depresión grave Depresión extremadamente grave	DASS-21
	Ansiedad	Estado mental en donde se cursa con inquietud, agitación o zozobra.	Encuesta al sujeto	Cualitativa	Ordinal	Sin ansiedad Ansiedad leve Ansiedad moderada Ansiedad grave Ansiedad extremadamente grave	DASS-21

Fuente. Elaborado por los investigadores teniendo en cuenta las referencias bibliográficas No. 8,11,12,22,24,54,55,66,67,69,68,70,77.

Anexo 3. Aprobación del Comité de ética de la Universidad del Norte



Comité de Ética en investigación de la División
Ciencias de la Salud de la Universidad del Norte

ACTA DE EVALUACIÓN: N° 263

Fecha: 31 de marzo de 2022

Nombre Completo del Proyecto: "Depresión-ansiedad en adolescentes y jóvenes con acné vulgar de consulta externa de una institución prestadora de servicios de salud en Soledad, Atlántico 2021-2022".

Investigadores Principales: Valentina Castellanos Orozco, Jennys Jhoanna Herrera, Luis Camilo Mezquida Quiroz, Juan Camilo Pérez Castro, Rosa María Pérez Salva.

Co-investigadores: Jafiza Johana Alvis, José Manuel Canabal, Berardinelli Rosa Tovar, Esther Fontalvo Morales

Sitio en que se conduce o desarrolla la investigación: En el Departamento de Atlántico.

Fecha en que fue sometido a consideración del comité: 31 de marzo de 2022

EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA DE LA SALUD. Creado mediante Resolución rectoral N° 05 de febrero 13 de 1995 en atención a la Resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud como parte esencial para el funcionamiento de cualquier institución que realiza programas de investigación en humanos.

Conformado inicialmente por los siguientes miembros. Refrendado en el año 2005 con el objeto de ajustarse a estándares éticos y científicos de la investigación biomédica establecidos en la Declaración de Helsinki, Guías Operacionales para Comités de Ética de la OMS y las Guías para Buena Práctica Clínica del ICH.

Se acoge a las Buenas Prácticas Clínicas del ICH de acuerdo con la normativa vigente, Resolución N° 2378 del Ministerio de Protección Social, Declaración de Helsinki versión 2013 y guías operativas de OMS, Informe Belmont.

El comité de ética en investigación en el Área de la Salud Universidad del Norte certifica que:

1. Sus miembros revisaron los siguientes documentos del protocolo en referencia:



**DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DE
CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN
SOLEDAD, ATLÁNTICO. ABRIL-MAYO 2022.**

Código de encuesta: _____

Objetivo: Estimar depresión-ansiedad y su relación con características de acné vulgar en jóvenes que asisten a consulta externa del Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico. Abril-mayo2022

DATOS PERSONALES

Instrucciones: Por favor, complete la siguiente información con sus datos y marque una X la respuesta (única opción).

Número de identificación: _____

1) Tipo de acné diagnosticado (extraído de HC).

1. No inflamatorio ___ 2. Inflamatorio ___

2) Edad (extraída de HC): _____ años

3) Sexo (extraído de HC): 1. Femenino ___ 2. Masculino ___

4) Estado Civil (extraído de HC): 1. Soltero/a ___ 2. Casado/a ___
3. Unión Libre ___ 4. Divorciado/a ___ 5. Viudo/a ___

5) Nivel Educativo (extraído de HC):

- 1. Sin estudios ___
- 2. Primaria completa ___
- 4. Primaria incompleta ___
- 5. Secundaria completa ___
- 6. Secundaria incompleta ___
- 7. Técnico ___
- 8. Tecnológico ___
- 9. Pregrado ___
- 10. Posgrado ___

6) Ocupación (extraída de HC): 1. Estudiante ___ 2. Empleado ___ 3. Ama de casa ___
4. Independiente ___ 5. Desempleado ___

7) Estrato socioeconómico: 1__ 2__ 3__ 4__ 5__ 6__

8) Grupo étnico o auto reconocimiento: 1. Indígena__ 2. Palenquero __
3. Afrodescendiente __ 4. Raizal __ 5. ROOM __ 6. Otros __

9) Área de procedencia: 1. Rural __ 2. Urbano __

10) ¿Sus papás o hermanos tienen diagnóstico de acné? 1. Sí__ 2. No__

DEPRESIÓN Y ANSIEDAD. DASS-21

Instrucciones: Por favor lea las siguientes afirmaciones y marque con una x el número (0, 1, 2, 3) que indica en qué grado le ha ocurrido a usted esta afirmación durante la semana pasada. La escala de calificación es la siguiente:

0: No me ha ocurrido

1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo

2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo

3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo.

1	Me ha costado mucho descargar la tensión	0	1	2	3
2	Me di cuenta que tenía la boca seca	0	1	2	3
3	No podía sentir ningún sentimiento positivo	0	1	2	3
4	Se me hizo difícil respirar	0	1	2	3
5	Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas	0	1	2	3
6	Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones	0	1	2	3
7	Sentí que mis manos temblaban	0	1	2	3
8	He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía	0	1	2	3
9	Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo	0	1	2	3
10	He sentido que no había nada que me ilusionara	0	1	2	3
11	Me he sentido inquieto	0	1	2	3
12	Se me hizo difícil relajarme	0	1	2	3
13	Me sentí triste y deprimido	0	1	2	3
14	No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo	0	1	2	3
15	Sentí que estaba al punto de pánico	0	1	2	3
16	No me pude entusiasmar por nada	0	1	2	3
17	Sentí que valía muy poco como persona	0	1	2	3
18	He tendido a sentirme enfadado con facilidad	0	1	2	3
19	Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico	0	1	2	3
20	Tuve miedo sin razón	0	1	2	3
21	Sentí que la vida no tenía ningún sentido	0	1	2	3

Para la estructura de la encuesta se tomó como referencia bibliográfica No. 36,42.

Anexo 5. Consentimiento informado

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE Y FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO VERSIÓN 1. FECHA _____



Título del estudio: Depresión y ansiedad en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico. Abril-mayo 2022.

Investigadores: Valentina Castellanos Orozco, Jennys Jhoanna Herrera Quiroz, Luis Camilo Mezquida Díaz, María José Molina Díaz, Juan Camilo Pérez Castro, Rosa María Pérez Salva, José Manuel Tovar Berardinelli.

Universidad del Norte, Departamento de Medicina.
Km. 5 Vía Puerto Colombia. Atlántico/Colombia.

Naturaleza y objetivo del estudio. El acné es la enfermedad de la piel más prevalente en todo el mundo, sobre todo en adolescentes y jóvenes, en quienes las características clínicas de este y el estigma social por el mismo, genera importantes consecuencias en cuanto a su salud mental como lo son la depresión y ansiedad; además es muy poca la información que se tiene a nivel local sobre el tema, por tanto, el estudio tiene como objetivo estimar depresión-ansiedad y su relación con características de acné vulgar en jóvenes que asisten a consulta externa del Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico. Abril-mayo 2022.

Propósito: este consentimiento tiene el propósito de solicitar su autorización para participar en el estudio Depresión-ansiedad en jóvenes con acné vulgar de consulta externa del Hospital Universidad del Norte en Soledad, Atlántico. Abril-mayo 2022, que pretende conocer la relación entre estas enfermedades y determinar su prevalencia.

Procedimiento: si usted accede a participar se le solicitará diligenciar un cuestionario de 32 preguntas en el que dará cierta información sobre usted y responderá a algunas preguntas seleccionando las respuestas con las que se sienta identificado, dicho cuestionario podrá ser completado en aproximadamente 15 minutos. Además, le pedimos permiso para tener acceso y revisar su historia clínica de donde podríamos obtener información relevante para este proyecto enfatizando en su diagnóstico y antecedentes familiares.

Riesgos asociados a su participación en el estudio: participar en este estudio tiene para usted un riesgo mínimo ya que solo responderá una encuesta y se revisará su historia clínica, como lo define la resolución 008430 del 4 de octubre de 1993 del Ministerio de Salud - República de Colombia.

Beneficios de su participación en el estudio: participar en el estudio no genera un beneficio directo para usted, pero los resultados obtenidos del estudio podrán mostrarnos la realidad, a nivel local, sobre la situación estudiada, guiar sobre cómo debe ser la atención de los pacientes que presentan acné y sugerir acciones de salud pública que beneficien a los mismos.

Voluntariedad: su participación en el estudio es voluntaria. Si usted decide no participar o retirarse y revocar el consentimiento luego de haber iniciado el estudio, puede hacerlo sin que esto ocasione una sanción o perjuicio para usted.

Confidencialidad: si usted decide participar, garantizamos que toda la información suministrada será manejada con absoluta confidencialidad, sus datos personales no serán publicados ni revelados, los investigadores principales se hacen responsables de la custodia y privacidad de estos durante el desarrollo del estudio, pasado el tiempo establecido dicha información será eliminada. Solo tendrán acceso a esta información el grupo investigador, el comité de ética que avala el estudio y/o alguna entidad regularía que decida revisar el estudio.

Adicionalmente, los datos personales y la información suministrados por usted se utilizarán sólo para fines investigativos en el presente estudio y de ninguna forma estos serán compartidos con otro grupo de investigación.

Difusión de resultados: los resultados de la investigación, dependiendo de su trascendencia, se compartirán cuando sea necesario en publicaciones, revistas, conferencias, etc., pero la información personal permanecerá confidencial.

Conflicto de intereses del investigador: los investigadores no tienen conflicto de intereses con los participantes ni con los patrocinadores.

Contacto: en caso de tener dudas puede comunicarse con los investigadores principales a través de los siguientes teléfonos o correos electrónicos: Valentina Castellanos Orozco (+57 302 3663202 - valentinacastellanos@uninorte.edu.co), Jennys Jhoanna Herrera Quiroz (+57 300 4823669 - hyennys@uninorte.edu.co), Luis Camilo Mezquida Díaz (+57 300 5236158 - mezquidal@uninorte.edu.co), María José Molina Díaz (+57 304 3579491 - molinadiaz@uninorte.edu.co), Juan Camilo Pérez Castro (+57 300 3680431 - juancastro@uninorte.edu.co), Rosa María Pérez Salva (+57 312 8793877 - rsalva@uninorte.edu.co)

Si tiene dudas con respecto a los derechos y deberes que tiene usted como sujeto participante del estudio debe comunicarse con la Enf. Daniela Díaz Agudelo Presidente del Comité de ética en investigación que avala este proyecto, en este caso, el Comité de ética en investigación en el área de la salud Universidad del Norte. Ubicado en el Kilómetro 5 Vía Puerto Colombia. Bloque F primer piso. Tel: 3509509 ext. 3493. Correo electrónico del Comité de Ética en Investigación:

He leído y entendido la información que se expone en este consentimiento y me han respondido las dudas e inquietudes surgidas. Si _____ No _____

Nombre del participante	
Firma del participante	
Tipo y número de documento de identidad del participante	
Dirección de residencia del participante	
Fecha de diligenciamiento	

Nombre del testigo N°1	
Firma del testigo	
Tipo y número de documento de identidad del testigo	
Dirección de residencia del testigo	
Relación con el participante	
Fecha de diligenciamiento	

Nombre del testigo N°2	
Firma del testigo	
Tipo y número de documento de identidad del testigo	
Dirección de residencia del testigo	
Relación con el participante	
Fecha de diligenciamiento	

Declaración del investigador: yo certifico que le he explicado a esta persona la naturaleza y el objetivo de la investigación, y la persona refiere entender en qué consiste su participación en el estudio, los posibles riesgos y beneficios implicados. Todas las preguntas que esta persona ha hecho le han sido contestadas en forma adecuada. Así mismo, se le ha explicado detalladamente las partes del consentimiento informado. Hago constar con mi firma.

Nombre del investigador	
Firma del investigador	
Tipo y número de documento de identidad del investigador	
Fecha (Día/mes/año)	

Anexo 6. Acuerdo de confidencialidad.

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD Y NO DIVULGACIÓN SUSCRITO ENTRE LA FUNDACIÓN HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE Y “DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN SOLEDAD, ATLÁNTICO. ABRIL-MAYO 2022”.

Entre los suscritos, a saber, **DIEGO CASTRESANA DÍAZ**, Director Ejecutivo y Representante Legal de la **FUNDACIÓN HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE**, institución sin ánimo de lucro con personería jurídica reconocida mediante Resolución No. 173 del 6 de mayo de 1982 de la Gobernación del Atlántico, identificada con NIT890.112.801-3, por una parte y quien en adelante y para efectos del presente acuerdo se denominará **EL REVELADOR** y por otra, **VALENTINA CASTELLANOS OROZCO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1010132664 expedida en Barranquilla, Atlántico, **JENNYS JHOANNA HERRERA QUIROZ**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1002494620 expedida en Magangué, Bolívar, **LUIS CAMILO MEZQUIDA DÍAZ**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1003214172 expedida en Momil, Córdoba, **MARIA JOSÉ MOLINA DÍAZ**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1001822410 expedida en Barranquilla, Atlántico, **JUAN CAMILO PÉREZ CASTRO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1001851908 expedida en Barranquilla, Atlántico, **ROSA MARIA PÉREZ SALVA**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 642528 expedida en Bogotá, Cundinamarca, quien en adelante y para efectos del presente acuerdo se denominará **EL RECEPTOR**, se ha celebrado el presente Acuerdo de Confidencialidad y No Divulgación, el cual se registrará por la legislación vigente y por las cláusulas que a continuación se establecen:

DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN SOLEDAD, ATLÁNTICO. ABRIL-MAYO 2022”

CONSIDERACIONES

El Centro de Investigación de la Fundación Hospital Universidad del Norte autoriza la recolección de la información requerida y el desarrollo del estudio de investigación denominado en las instalaciones de la Fundación Hospital Universidad del Norte, el cual será conducido por los investigadores: **VALENTINA CASTELLANOS OROZCO, JENNYS JHOANNA HERRERA QUIROZ, LUIS CAMILO MEZQUIDA DÍAZ, MARÍA JOSÉ MOLINA DÍAZ, JUAN CAMILO PÉREZ CASTRO, ROSA MARÍA PÉREZ SALVA.**

Que, como consecuencia de lo anterior, con el objeto de que: **VALENTINA CASTELLANOS OROZCO, JENNYS JHOANNA HERRERA QUIROZ, LUIS CAMILO MEZQUIDA DÍAZ, MARÍA JOSÉ MOLINA DÍAZ, JUAN CAMILO PÉREZ**

CASTRO, ROSA MARÍA PÉREZ SALVA, pueda llevar a cabo el estudio de investigación, EL REVELADOR revelará información confidencial.

De acuerdo con lo anterior, se pactan las siguientes cláusulas:

1. PRIMERA – OBJETO. El presente Acuerdo tiene por objeto convenir el uso de la Información Confidencial que reciba EL RECEPTOR, necesaria para la recolección de la información requerida y el desarrollo del estudio de investigación denominado **DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN JÓVENES CON ACNÉ VULGAR DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSIDAD DEL NORTE EN SOLEDAD, ATLÁNTICO. ABRIL-MAYO 2022.**

En consecuencia EL RECEPTOR, así como sus asistentes, empleados, contratistas, socios, asociados o proveedores no podrán divulgarla o revelarla a terceros, en parte o en su totalidad, directa o indirectamente, sin el consentimiento previo, expreso y por escrito de EL REVELADOR, por lo que EL RECEPTOR se obliga expresamente a mantener en confidencialidad la información que de EL REVELADOR conozca en desarrollo del estudio de investigación y será responsable hasta por culpa levisima en la conservación de la información. Toda la información revelada por EL REVELADOR en virtud de la ejecución del presente Acuerdo es tenida como secreto industrial y empresarial, reconociendo EL RECEPTOR como único y exclusivo titular a EL REVELADOR, y en virtud de ello, se obliga a mantener la misma en reserva, la entrega de la información y la autorización del uso de la misma no significa por sí una autorización implícita de EL REVELADOR para que EL RECEPTOR la haga pública.

2. SEGUNDA – LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL. Toda la información entregada por EL REVELADOR, en relación con el estudio de investigación, tendrá el carácter de confidencial, sin importar si se especifica o no el carácter de tal. Se entiende por información confidencial el estado de salud de los pacientes y las condiciones médicas de los mismos. En razón de ello, EL RECEPTOR no está autorizado para tomar registros fotográficos, de vídeo, de audio de los pacientes; ni de compartir información respecto el estado de salud de los mismos con terceros sin previa autorización por escrito de EL REVELADOR. La información confidencial incluye, sin limitación alguna, todos los documentos, diseños, procesos, registros, compilaciones, memorandos, informes y conclusiones o cualquier otro documento preparado por EL REVELADOR, en medio físico o magnético, verbal o escrito.

Además de la información mencionada, también se entenderá como confidencial, toda la información escrita, oral, gráfica o contenida en medios electrónicos o electromagnéticos, así como cualquier otra información industrial referida a las marcas registradas o no registradas, nombres comerciales, dibujos, software, datos, prototipos, *know-how*, documentos de trabajo, compilaciones, comparaciones, estudios o cualesquiera otros documentos preparados por EL REVELADOR.

3. TERCERA – DURACIÓN. Este acuerdo regirá por el tiempo de duración del estudio de investigación y diez (10) años más.

4. CUARTA - OBLIGACIONES DE EL RECEPTOR. En relación con la información identificada como confidencial, EL RECEPTOR se obliga a:

4.1. No divulgar, reproducir o publicar la información confidencial sin la debida autorización por escrito de EL REVELADOR, o usar la información confidencial para beneficio personal o empresarial de EL RECEPTOR o cualquiera de sus empleados, contratistas, afiliados, filiales, agencias, socios, asociados o terceros que tengan acceso a ella legítimamente.

4.2. No utilizar la Información Confidencial en detrimento de EL REVELADOR o para fines diferentes a los establecidos en el presente Acuerdo.

4.3. Utilizar la Información Confidencial, sólo para llevar a cabo las actividades encomendadas o autorizadas por EL REVELADOR y en relación con los temas y asunto derivados y contenidos en el presente Acuerdo y entre las partes.

4.4. Informar a cada sujeto o persona natural para la cual haya sido autorizado a entregar información confidencial, del uso restringido y de la destinación exclusiva de la información para lo cual las mismas deberán suscribir un acuerdo de confidencialidad.

4.5. No utilizar en su beneficio particular la Información Confidencial aquí tratada que haya sido revelada.

4.6. EL RECEPTOR no reproducirá ni copiará ninguna información contenida en la Información Confidencial.

4.7. EL RECEPTOR no utilizará la Información Confidencial para fines distintos al Objeto, ni para el beneficio directo suyo o indirecto de alguna persona, entidad o compañía, sin autorización previa y por escrito de EL REVELADOR. Para proteger y conservar el carácter confidencial y reservado de la Información Confidencial, EL RECEPTOR usará el mismo grado de cuidado que utilizaría respecto de su propia información de importancia semejante similar que no desearía fuera revelada divulgada, debiendo en cualquier caso y en todo momento, aplicar un nivel de cuidado no menos que razonable.

5. QUINTA – RESPONSABILIDADES. EL RECEPTOR se hace responsable por tomar de manera eficiente las medidas de protección necesarias para que ni sus empleados, contratistas o proveedores revelen la información que hace parte de este acuerdo, o tengan acceso a ella terceros que puedan utilizarla en contravía del interés de EL REVELADOR. De igual manera se hará responsable de los perjuicios que se causen por su acción u omisión y que se deriven de la divulgación, utilización, comercialización o distribución del material objeto de este acuerdo de manera ilegítima o usurpatoria por parte de terceros y en consecuencia EL REVELADOR podrá iniciar las acciones judiciales correspondientes para salvaguardar y proteger los derechos e intereses afectados.

6. SEXTA – CLÁUSULA PENAL. Las partes acuerdan, entienden y aceptan que la divulgación no autorizada de la Información Confidencial de propiedad de EL

REVELADOR por parte de EL RECEPTOR causa un daño inmediato, grave y hasta irreparable a EL REVELADOR. Por lo anterior, la revelación indebida de la información confidencial, será penalizada de acuerdo a las normas vigentes sobre revelación y afectación de propiedad intelectual o industrial.

En caso de que EL RECEPTOR incumpla cualquiera de las obligaciones previstas en este Acuerdo, deberá pagar al revelador por concepto de estimación anticipada de perjuicios una suma equivalente a cien (100) salarios mínimos mensuales legales vigentes a la fecha del incumplimiento, los cuales serán exigibles ejecutivamente sin necesidad de requerimiento por mora, a lo cual renuncia expresamente EL RECEPTOR. Adicionalmente, EL REVELADOR se reserva el derecho de adelantar uno o más procesos judiciales civiles, administrativos o penales o tomar las medidas extrajudiciales que considere pertinentes y conducentes para detener o evitar la divulgación, uso, manipulación, distribución, comunicación o transferencia no autorizada de la información confidencial y la correspondiente indemnización de perjuicios por el daño causado.

Las Partes reconocen que el incumplimiento de este Acuerdo puede generar un daño inmediato e irreparable a EL REVELADOR, motivo por lo cual el revelador tendrá derecho a ejercer las medidas cautelares que sean necesarias para obligar a EL RECEPTOR o a cualquier tercero que haya tenido acceso a la Información Confidencial a cesar y desistir de todo uso no autorizado y divulgación de la Información Confidencial.

7. SÉPTIMA - MERITO EJECUTIVO. Las obligaciones generadas a partir del presente contrato, pueden ser exigible por vía ejecutiva, por lo que las partes reconocen la calidad de título ejecutivo claro, expreso y exigible del presente documento y, sin necesidad de constituir en mora a la parte deudora o de requerimiento judicial o extrajudicial alguno, a los cuales renuncia expresamente EL RECEPTOR.

8. OCTAVA. TERMINACIÓN O SOLICITUD DE DEVOLUCIÓN. En el evento que no exista acuerdo entre las partes para convenir los servicios solicitados o por cualquier causa se dé la terminación del estudio de investigación, o en el evento de que la primera así lo solicite en cualquier momento, EL RECEPTOR estará en la obligación de devolver toda la información que haya recibido en desarrollo del presente acuerdo.

9. NOVENA – PROPIEDAD. Toda la información entregada seguirá siendo propiedad exclusiva de EL REVELADOR y será devuelta y se cesará su uso.

10. DÉCIMA - NO OTORGAMIENTO DE DERECHOS. La entrega de información sobre la propuesta solicitada, no concede, ni expresamente, ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas comerciales, patentes, derechos de autor o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o

intelectual a EL REVELADOR. Ni este acuerdo, ni la entrega o recepción de información, constituirá o implicará obligación diferente a la de Confidencialidad, No Uso y No Comercialización.

11. DÉCIMA PRIMERA - LEY APLICABLE. Este acuerdo debe ser realizado, interpretado y ejecutado de acuerdo con las leyes de la República de Colombia.

12. DÉCIMA SEGUNDA - DISPOSICIONES INVÁLIDAS. Si alguna de las disposiciones de este acuerdo llegare a ser ilegal, inválida o sin vigor bajo las leyes presentes o futuras, dicha disposición deberá excluirse, y este acuerdo deberá, en lo posible y sin destruir su propósito, ser realizado y ejecutado como si dicha disposición ilegal, inválida o sin vigor, no hubiera hecho parte del mismo y las restantes disposiciones aquí contenidas deberán conservar el mismo valor y efecto y no deben ser afectadas por la disposición ilegal, inválida o sin vigor.

13. DÉCIMA TERCERA – MODIFICACIONES. Lo pactado en este acuerdo sólo puede ser modificado o renunciado mediante escrito por parte de EL REVELADOR y EL RECEPTOR, expresamente modificando o renunciando a dicha disposición. La renuncia o modificación que se pretenda, contrariando esta disposición será nula.

14. DÉCIMA CUARTA - NO CESIÓN. Este acuerdo no puede ser cedido, asignado, ni transferido, bajo ninguna forma y a ningún título.

15. DÉCIMA QUINTA - INFORMACIÓN PREVIAMENTE CONOCIDA. Si alguno de los firmantes tiene conocimiento previo o identifica como de dominio público la información que otro firmante aporte y pretenda catalogar como confidencial, deberá manifestarlo de inmediato a los demás firmantes y dejar registro de ello por escrito.

16. DÉCIMA SEXTA – EXCEPCIONES. Se exceptúa de la obligación de guardar reserva en los siguientes casos: (i) cuando exista mandato de autoridad competente que obligue a alguno o todos los firmantes a divulgar la información catalogada como confidencial. En este caso, la parte obligada por el mandato judicial deberá informar de tal situación a los demás firmantes; (ii) cuando exista consentimiento previo y por escrito de revelar la información por EL REVELADOR; (iii) cuando dicha Información Confidencial se haya convertido en información de dominio público por razones distintas al incumplimiento de EL RECEPTOR; (iv) cuando haya sido desarrollada independientemente o adquirida legalmente por EL RECEPTOR, a través de personas que no han tenido directa ni indirectamente acceso o conocimiento de tal Información Confidencial. Las excepciones anteriores sólo se predicarán respecto de aquella parte de la Información Confidencial en relación con la cual concurren alguna o algunas de las circunstancias antes anotadas.

17. DÉCIMA SÉPTIMA - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. Cualquier diferencia que surja entre las partes por la ejecución, interpretación, terminación o liquidación del presente acuerdo y en general, sobre los derechos y obligaciones

derivados del mismo, durante su etapa precontractual, contractual y post contractual se solucionará primero por las partes, mediante arreglo directo, la cual tendrá una duración máxima de treinta (30) días hábiles. En caso de no llegar a un acuerdo, las partes convienen solucionarla por la vía de la conciliación prejudicial. Si agotada la etapa de la Conciliación y no se llegare a un acuerdo, las partes acudirán a la jurisdicción competente para que dirima las controversias.

Como constancia y en señal de aceptación, se firma en dos (2) ejemplares de igual tenor, en la ciudad de Barranquilla, Atlántico, el día _____ (____) del mes de _____ del año _____.

<p>EL REVELADOR</p> <p>DIEGO CASTRESANA DÍAZ REPRESENTANTE LEGAL</p>	<p>EL RECEPTOR</p> <p>VALENTINA CASTELLANOS OROZCO INVESTIGADOR</p> <p>JENNYS JHOANNA HERRERA QUIROZ INVESTIGADOR</p> <p>LUIS CAMILO MEZQUIDA DÍAZ INVESTIGADOR</p> <p>MARÍA JOSÉ MOLINA DÍAZ INVESTIGADOR</p> <p>JUAN CAMILO PÉREZ CASTRO INVESTIGADOR</p> <p>ROSA MARÍA PÉREZ SALVA INVESTIGADOR</p>
---	--

Anexo 7. Tabla de presentación y análisis de información.

MACROVARIABLE	MICROVARIABLE	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICIÓN	TIPO DE ANÁLISIS	TIPO DE GRÁFICO
Características sociodemográficas	Edad	Cuantitativa	Razón	Frecuencias absolutas, frecuencias relativas, intervalos de confianza, medidas de tendencia central y medidas de dispersión	Histograma
	Sexo	Cualitativa	Nominal	Frecuencias absolutas, frecuencias relativas, intervalos de confianza	Diagrama de barras o de pastel
	Estrato socioeconómico	Cualitativa	Ordinal		
	Estado civil	Cualitativa	Nominal		
	Ocupación	Cualitativa	Nominal		
	Etnia	Cualitativa	Nominal		
	Nivel educativo	Cualitativa	Ordinal		
	Área de procedencia	Cualitativa	Nominal		
Características clínicas	Antecedente familiar de acné en primer grado de consanguinidad	Cualitativa	Nominal		
	Severidad del acné	Cualitativa	Ordinal		

Fuente. Elaborado por los investigadores teniendo en cuenta las referencias bibliográficas No. 47

Anexo 8. Cronograma de actividades

Año	2021						2022		
Actividades / Mes	Enero-Feb	Marzo-Abril	Mayo-Junio	Julio-Agos	Sept-Oct	Nov-Dic	Enero-Feb	Marzo-Abril	Mayo-Junio
Revisión bibliográfica									
Realización de la propuesta, anteproyecto y proyecto									
Sustentación del proyecto formulado									
Presentación a Comité de Investigación y Comité de Ética									
Recolección de la información									
Presentación y análisis de la información									
Informe de resultados e informe científico									
Sustentación del informe									
Difusión de los resultados									

Fuente. Elaborado por los investigadores teniendo en cuenta las referencias bibliográficas No. 77

Anexo 9. Presupuesto.

MATERIALES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Lapiceros	10	1.000	10.000
Papelería			600.000
Computador	1	2.000.000	2.000.000
Transporte			900.000
Refrigerios			600.000
Otros			300.000
Investigador (es)	6	0	
Asesor (es)	3	0	
TOTAL	20	2.001.000	4.410.000

Fuente. Elaborado por los investigadores teniendo en cuenta las referencias bibliográficas No. 60