

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Tesis

**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DEPRESION EN
ADOLESCENTES CON ACNE VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO,
2023**

Presentado por: Bach. Rivaldo Osmar Sanchez Fernandez

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

Asesor: MC. Jorge Luis Cabezas Limaco

Cusco - Perú
2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

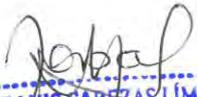
El que suscribe, asesor del trabajo de investigación/tesis titulado: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNE VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO, 2023 presentado por: RIVALDO OSMAR SANCHEZ FERNANDEZ con Nro. De DNI: 72795781, para optar el título profesional/grado académico de MEDICO CIRUJANO Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del *Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC* y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 6%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** la primera hoja del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 11 de ENERO de 2024


JORGE LUIS CABEZAS LIMACO
MEDICO PSIQUIATRA
C.M.P. 29044 - R.N.E. 18144
Firma

Post firma JORGE LUIS CABEZAS LIMACO.

Nro. De DNI 23903098

ORCID del Asesor 0000-0002-0823-3146

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: OID 27259: 302873147.

NOMBRE DEL TRABAJO

**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS
A DEPRESION EN ADOLESCENTES CON
ACNE VULGAR EN DOS HOSPITALES MI
NSA**

AUTOR

Rivaldo Osmar SANCHEZ FERNANDE

RECUENTO DE PALABRAS

21742 Words

RECUENTO DE CARACTERES

114948 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

90 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

3.0MB

FECHA DE ENTREGA

Jan 10, 2024 8:20 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jan 10, 2024 8:21 PM GMT-5

● **6% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 5% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres, por ser el pilar principal en mi desarrollo personal y profesional, estaré eternamente agradecido con su apoyo y amor incondicional.

A mi asesor de tesis, Dr. Jorge Luis Cabezas Limaco por su compromiso, paciencia y sabiduría que fueron esenciales para realizar esta tesis.

A los hospitales Antonio Lorena y Regional del Cusco por proporcionarme la oportunidad de llevar a cabo esta investigación.

A los doctores Johan, Dayer y Marisela, médicos asistentes del servicio de Dermatología que me permitieron muy amablemente poder recolectar los datos de esta investigación en sus consultorios.

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a quienes me ayudaron y acompañaron en este largo camino académico.

A mis padres, quienes estuvieron brindándome todo el soporte económico, emocional y motivacional en esta larga travesía universitaria, estaré eternamente agradecido con ellos por darme la oportunidad de cursar esta hermosa carrera universitaria, mi padre Honorato por ser mi ejemplo de superación profesional, siempre estaré motivado a seguir mejorando académicamente tomando de referencia sus logros académicos que él consiguió, quien me enseñó lo que es “el amor al estudio”, siempre quedo asombrado por su gran generosidad y noble corazón; a mi madre Margoth quien me dio la vida, mi guía, que está presente en cada acierto y tropiezo que tengo, siempre brindarme incondicionalmente todo su amor de madre, mamita te amo y te amaré por siempre con todo mi ser.

A mis hermanos Karla y Adolfo, gracias por ser parte de mi vida, los quiero y aprecio demasiado.

A Ninoska gracias por todo el apoyo, compañía y amor que encontré a tu lado, soy muy feliz a tu lado.

A mis maestros de colegio Patricia, Jorge y Pedro gracias a ustedes me he podido superar académicamente y estaré eternamente agradecido por sus enseñanzas.

A mis Docentes universitarios que son la inspiración a seguir esforzándome día a día.

A mis tutores de internado rural los doctores Luis y Cesar gracias por sus enseñanzas y amistad que me brindaron.

A mis amigos del colegio, universidad e internado clínico, Jonathan, Bryan, Jhosep, Alvaro, Sebastián, Cesar, Jainor, Victor, Vladimir, Porcel, Forti, Jordan, Rafael, Tamara y Henry con ustedes he compartido momentos inolvidables, los quiero y querré por siempre.

JURADO A

DRA. GLADYS SUSANA OBLITAS ZANABRIA
MED. CIRUJ. VICTOR HUGO ARIAS CHAVEZ
MED. CIRUJ. JOSEPH JOHAN NUÑEZ TORRES

JURADO B

MED. CIRUJ. VICTOR AQUILINO BEJAR BRAVO
MED. CIRUJ. TOMAS VELASCO CÁBALA
MED. CIRUJ. MARGOT MEJIA HURTADO

CONTENIDO

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	vi
RESUMEN	vii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1. Fundamentación del problema	1
1.2. Antecedentes teóricos.....	3
1.3. Formulación del problema	8
1.3.1. Problema general	8
1.3.2. Problemas específicos.....	8
1.4. Objetivos de la investigación.....	8
1.4.1. Objetivo general.....	8
1.4.2. Objetivos específicos	8
1.5. Justificación de la investigación.....	9
1.6. Limitaciones de la investigación	10
1.7. Aspectos éticos	10
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	11
2.1. Marco teórico	11
2.2.- Definición de términos básicos.....	26
2.3. Hipótesis	26
2.3.1. Hipótesis general	26
2.3.2. Hipótesis específicas	26
2.4. Variables.....	27
2.5. Definiciones operacionales.....	27
CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	31
3.1. Tipo de Investigación.....	31
3.2. Diseño de la investigación	31
3.3. Población y muestra	31
3.3.1. Descripción de la población	31
1.3.2. Criterios de inclusión y exclusión	32
3.3.3 Muestra: Tamaño de muestra y método de muestreo.....	32
3.4. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos.....	33

3.5. Plan de análisis de datos	34
CAPITULO IV: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	35
4.1. Resultados y discusión	35
4.2. Conclusiones	51
4.3. Sugerencias	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS	57
ANEXO 1.-MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	57
ANEXO 2.- INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	58
ANEXO 3. CUADERNILLO DE VALIDACIÓN	64
ANEXO 4.- VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	77
ANEXO 5.- AUTORIZACIÓN DEL LOS HOSPITALES.....	81

INTRODUCCIÓN

La depresión es un trastorno del estado del ánimo que tiene como característica el afectar en gran medida en la calidad de vida de las personas que la padecen, además que en su máxima severidad puede terminar un desenlace fatal que es el suicidio. El acné vulgar es una patología dermatológica con alta prevalencia en adolescentes, una de las principales causas de atención en consultorio externo de dermatología en este grupo etario, esta población tiene mayor riesgo de presentar depresión debido al gran impacto psicosocial que genera el acné vulgar.

Tiene un gran impacto el poder hallar los posibles factores que influyan en la depresión en los adolescentes con acné vulgar para poder actuar tempranamente y evitar las consecuencias en la salud mental y calidad de vida de los adolescentes. La pregunta de este trabajo de investigación es ¿Cuál es la prevalencia y los factores asociados a depresión en adolescentes con acné vulgar en los hospitales Antonio Lorena y Regional del Cusco, 2023?, por lo que el objetivo es determinar la prevalencia de depresión y los factores sociodemográficos, clínicos y terapéuticos asociados. La hipótesis central es que la prevalencia depresión sería superior a la prevalencia nacional de la población en general, proponiendo que se halla entre 10 - 15% y los factores asociados serían sexo femenino, compromiso en la calidad de vida, duración de la enfermedad mayor a 3 años, cicatrices de acné, gravedad de acné y uso de isotretinoína.

El informe se ha establecido en cuatro capítulos. El primero es El problema de la Investigación donde se describió la problemática de la depresión en adolescentes que tienen acné vulgar, además se analizó estudios internacionales y nacionales previos similares. El capítulo dos contiene el Marco Teórico Conceptual donde se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva sobre la depresión, acné vulgar y el impacto psicosocial del acné en tratados de psiquiatría, DSM-5, tratados de dermatología, meta análisis y revisiones sistemáticas. El capítulo abarco los métodos de investigación en el que se describió el tipo y diseño de investigación que son transversal analítico y no experimental respectivamente, además la forma de cómo se realizó el muestreo y la recolección de datos. El último capítulo Resultados, discusión y conclusiones en donde se detalla un análisis descriptivo de las variables, el análisis bivariado en donde se detalla si existe asociación estadísticamente significativa entre la variable dependiente y las independientes y el análisis multivariado; finalizando con la discusión y las sugerencias.

RESUMEN
“PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN EN
ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO,
2023”

Antecedentes: La prevalencia de depresión en adolescentes con acné vulgar en estudios internacionales es elevada con un 34% ⁽⁷⁾. En un estudio nacional hecho en Lambayeque indica un 5.8% ⁽¹⁴⁾. El objetivo fue determinar la prevalencia y los factores asociados a la depresión de forma estadísticamente significativa.

Métodos: El diseño fue no experimental, tipo transversal analítico, que analizó los datos de 114 pacientes adolescentes con acné vulgar atendidos en los Hospitales Antonio Lorena y Regional de Cusco. Se usó una ficha de recolección de datos, la escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS) para medir depresión, el cuestionario dermatológico de calidad de vida para adolescentes (T-QoL) y la escala de severidad de acné española (AGAE). El análisis estadístico se realizó con el software IBM SPSS, se realizó un análisis descriptivo para las variables cuantitativas, la asociación se realizó calculando el Chi Cuadrado y la razón de prevalencia con un intervalo de confianza del 95%, considerándose significativos los valores de $p < 0.05$.

Resultados: La prevalencia de depresión para este estudio fue de 21.1%. Ningún factor sociodemográfico se asoció de forma estadísticamente significativa. Los factores clínicos asociados de forma estadísticamente significativa fueron el compromiso en la calidad de vida (RPa=4.575; [IC95%: 1.774 - 11.779]; $p=0.002$), gravedad de acné (RP=2.698; [IC95% 1.21 - 6.00]; $p=0.015$), cicatrices de acné (RPa=2.363; [IC95%: 1.669 - 5.983]; $p=0.046$), duración de la enfermedad mayor a 3 años (RPa=2.498; [IC95%: 1.248 - .002]; $p=0.010$). El factor terapéutico asociado asociado de forma estadísticamente significativa fue el uso de isotretinoína (RPa=0.121; [IC95%: 0.019 - 0.778]; $p=0.026$).

Conclusiones: Los factores asociados de forma estadísticamente significativa fueron el compromiso en la calidad de vida, gravedad de acné, cicatrices de acné, duración de la enfermedad mayor a 3 años y uso de isotretinoína. Se recomienda reforzar el plan respecto a la salud mental de los adolescentes atendidos en consultorio externo de dermatología con el diagnóstico de acné vulgar con el fin de realizar interconsultas precoces a los servicios de psicología y psiquiatría, así poder reducir la morbimortalidad de la depresión.

Palabras Clave: Depresión, acné vulgar, calidad de vida, isotretinoína, Adolescente.

ABSTRACT
“PREVALENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH DEPRESSION IN ADOLESCENTS WITH VULGAR ACNE IN TWO HOSPITALS MINSA OF CUSCO, 2023”

Background: The prevalence of depression in adolescents with acne vulgaris in international studies is high at 34% ⁽⁷⁾. In a national study carried out in Lambayeque it indicates 5.8% ⁽¹⁴⁾. The objective was to determine the prevalence and factors associated with depression in a statistically significant way.

Methods: The design was non-experimental, analytical cross-sectional type, which analyzed the data of 114 adolescent patients with acne vulgaris treated at the Antonio Lorena and Regional Hospitals of Cusco. A data collection form was used, the hospital Anxiety and depression scale (HADS) to measure depression, the Dermatological quality of life questionnaire for adolescents (T-QoL) and the Spanish acne severity scale (AGAE). The statistical analysis was carried out with the IBM SPSS software, a descriptive analysis was carried out for the quantitative variables, the association was carried out by calculating the Chi Square and the prevalence ratio with a 95% confidence interval, the values of $p < 0.05$ being considered significant.

Results: The prevalence of depression for this study was 21.1%. No sociodemographic factor was statistically significantly associated. The clinical factors associated in a statistically significant way were compromise in quality of life (PRa=4.575; [95%CI: 1.774 - 11.779]; $p=0.002$), acne severity (RP=2.698; [IC95% 1.21 - 6.00]; $p=0.015$), acne scars (PRa=2.363; [95%CI: 1.669 - 5.983]; $p=0.046$), disease duration greater than 3 years (PRa=2.498; [95% CI: 1.248 - 5.002]; $p=0.010$). The associated therapeutic factor statistically significantly associated was the use of isotretinoin (PRa=0.121; [95% CI: 0.019 - 0.778]; $p=0.026$).

Conclusions: The statistically significant associated factors were compromised quality of life, acne severity, acne scars, duration of the disease greater than 3 years, and use of isotretinoin. It is recommended to reinforce the plan regarding the mental health of adolescents treated in an outpatient dermatology clinic with a diagnosis of acne vulgaris in order to carry out early consultations with the psychology and psychiatry services, thus being able to reduce the morbidity and mortality of depression.

Keywords: Depression, acne vulgaris, quality of life, isotretinoin, adolescent.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema

La depresión es una enfermedad que causa gran impacto en la calidad de vida de las personas y además es una de las principales causas de años de vida perdidos por discapacidad. A nivel mundial aproximadamente 350 millones de personas sufren depresión, la prevalencia de depresión varía en todo el mundo desde el 3% en Japón hasta el 16.9% en los Estados Unidos, siendo más frecuente en el sexo femenino con un 61% y el masculino con el 39% restante. La pandemia por COVID-19 provocó un aumento del 25% en la prevalencia de la depresión en todo el mundo ⁽¹⁾.

El acné vulgar (AV) una condición de la unidad pilosebacea, y que suele aparecer en la adolescencia, dentro del territorio nacional tiene una prevalencia entre el 80% al 95% en la población comprendida entre 12 a 25 años de edad. Esta patología se caracteriza por presentar diferentes lesiones en piel, dentro del tipo no inflamatorio tenemos a los comedones abiertos y cerrados y dentro de las lesiones inflamatorias tenemos a pápulas, pústulas, nódulos, quistes, y como secuela deja cicatrices de acné ⁽²⁾.

El AV es una de las principales causas de deterioro psicosocial y psicológico en adolescentes. Una revisión sistemática evidenció en ocho estudios transversales que entre 24% y 43% de los adolescentes con AV sintieron un impacto grave o fuerte en su autoimagen, en cuanto a las relaciones sociales tres estudios señalaron que los pacientes con AV son propensos a tener aislamiento social y renuncia a interactuar con los demás ⁽³⁾. Por otro lado, el AV puede generar morbilidad psiquiátrica grave, como depresión, y poner en riesgo la vida, el 7% de los pacientes con AV presentan síntomas depresivos y pensamientos suicidas ⁽²⁾.

En un meta análisis realizado el 2020 donde se incluyeron 35 estudios con más de un millón de participantes, se encontró que una asociación significativa entre el AV y depresión en entornos clínicos, la depresión es más frecuente en personas con AV que entre las que no tienen dicha patología ($r=0.32$ IC95% {0.22-0.41, $p<0.0001$ }) lo que indica una correlación positiva negativa. ⁽⁴⁾.

A nivel nacional la depresión tiene una prevalencia del 6.6%, además cuando esta se encuentra en su gravedad extrema es la principal causa de suicidios ⁽⁵⁾. Según el estudio del año 2019 hecho por el Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades, los trastornos mentales y del comportamiento son la primera causa de años vividos con discapacidad (AVD) y la depresión unipolar es la séptima causa AVD según subcategorías de enfermedades con 175 mil años de vida saludables perdidos ⁽⁶⁾.

En la región Lambayeque, se encontró que la prevalencia de depresión en pacientes con AV es del 5.8% e identificó los factores asociados, los cuales fueron sexo femenino, compromiso de la calidad de vida y severidad del acné ⁽¹⁴⁾.

En la región Cusco según el análisis de la situación de Salud del año 2021 la depresión unipolar es la segunda causa de años de vida saludable perdidos (AVISA) en la categoría 15 a 45 con una razón de 6.9 por mil habitantes y es la cuarta causa de AVD en el sexo femenino con una razón de 5.7 por mil habitantes ⁽³⁹⁾.

En el servicio de psiquiatría del hospital Antonio Lorena se tiene como segunda causa de atención en consultorio externo a los trastornos del ánimo dentro de estos a la cabeza está la depresión unipolar, el servicio de dermatología tiene como primera causa de atención en consultorio externo al AV, conociendo por lo anteriormente planteado que el AV causa una repercusión importante en la salud mental de los adolescentes, en Cusco no se cuenta con data sobre la prevalencia ni los factores asociados de depresión en adolescentes con AV, siendo este un vacío estadístico y de conocimientos a nivel local, es la razón por la cual busco realizar este trabajo de investigación con el objetivo de encontrar las posibles causas que llevan a depresión a los pacientes adolescentes con acné vulgar en el ámbito hospitalario por ende poder plantear una estrategia para poder identificar en el consultorio externo de dermatología a los adolescentes que tengan más probabilidad de presentar un episodio depresivo y de esa manera poder realizar de una manera oportuna una interconsulta a los servicios de psiquiatría y psicología y puedan tener un diagnóstico oportuno de depresión y su respectivo tratamiento psicológico y psicofarmacológico disminuyendo así la morbimortalidad que trae la depresión.

1.2. Antecedentes teóricos

1.2.1. Antecedentes internacionales

Bondade S, Hosthota A y Basavaraju V (Yadavanahalli-India, 2018) en su estudio “Acontecimientos vitales estresantes y comorbilidad psiquiátrica en el acné: un estudio de casos y controles”, cuyo objetivo fue identificar factores de riesgo de depresión y ansiedad en pacientes adolescentes con acné. Estudio de casos y controles donde se incluyeron 100 pacientes diagnosticados con acné vulgar con una edad comprendida entre 12 a 20 años. Atendidos en consulta externa de dermatología en el hospital The Oxford Medical College, Hospital and Reserch Center en 2015 durante 3 meses. Se utilizaron como instrumentos para el diagnóstico psiquiátrico de acuerdo a los criterios del Manual Diagnostico y Estadístico V, la escala de calificación de depresión de Hamilton y la escala de calificación de ansiedad de Hamilton; también la escala presuntiva de eventos vitales estresantes PSLES. Los resultados fueron: La comorbilidad psiquiátrica estuvo en el 40% de los pacientes con acné y en el 24% de los controles. El trastorno depresivo estuvo presente en 34% de los pacientes y en el 22% de los controles. La ansiedad estuvo en 6% de los pacientes y en 2% de los controles. En cuanto a factores asociado a depresión un evento vital estresante (OR=4.5; IC95% {1.18-17.13}), no hubo significancia en los eventos de vida deseables (OR=0.63; IC95% {0.18-2.18}) y eventos de vida ambiguos (OR=1.94; IC95% {0.35-10.49}). Concluyendo que los en los pacientes adolescentes con acné, un evento de vida indeseable se asoció con más riesgo de depresión y ansiedad ⁽⁷⁾.

Oncu I, Gurel G y Akkoyun A (Afyonkarahisar-Turquía 2022) en su estudio “La relación del acné con la amplificación somatosensorial, la ansiedad por la salud y los niveles de depresión”, cuya finalidad fue detectar la sensación de aumento de los síntomas, y evaluar el nivel de la depresión y ansiedad en pacientes afectados por acné vulgar. El diseño de la investigación fue de transversal, la muestra se compuso de 123 pacientes que estuvieran recibiendo tratamiento sistémico para el acné vulgar en consultorio externo de dermatología entre mayo del 2020 y marzo del 2021 en Afyonkarasahisar, Turquía. Se utilizó un formulario sociodemográfico, La Escala de Amplificación Somatosensorial, el Inventario de Ansiedad de Beck, el Inventario de Depresión de Beck y el Sistema de Clasificación Global del Acné, siendo 69.1% de los participantes del sexo femenino, obteniéndose los siguientes resultados: el 2.8% de la población presento acné con la máxima gravedad, asimismo existió la asociación entre el aumento de los síntomas sensoriales y físicos del acné en pacientes con un puntaje elevado en la escala de ansiedad de Beck, de manera significativa con un r de 0.477, IC 95% y un p valor <0.001; también se demostró que los síntomas de depresion y ansiedad aumentaban a medida que mayor era el puntaje en el Inventario de Depresión de Beck, de manera significativa con un r de 0.392, IC 95% y un p valor <0.001. Llegando a la conclusión que existe una asociación en cuanto a la mayor percepción de síntomas propios del acné en pacientes que padecen de ansiedad y depresión, de manera independiente a los años de

tratamiento o gravedad de la enfermedad. La conclusión del estudio es que la amplificación somatosensorial en pacientes con acné vulgar está asociado con ansiedad y depresión ⁽⁸⁾.

Acer E, Ercan A, Kaya H, Agaoglu E, Yuksel N, Nurhan Z (Osmangazi-Turquía, 2019) en su estudio titulado “Sensibilidad a la ansiedad y calidad de vida en pacientes con acné”, cuyo objetivo fue establecer la sensibilidad a la ansiedad en pacientes con padecimiento de Acné. El diseño de la Investigación fue de casos y control, el tipo de muestreo fue no probabilístico mediante bola de nieve para el grupo control, la muestra de participantes fue de 214 con padecimiento de Acné y 117 pacientes sanos para el control en el periodo de febrero a junio del 2017. Se utilizó el sistema de clasificación global del acné (GAGS en inglés), el índice de sensibilidad a la ansiedad (ASI-3 en inglés) el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI ingles), donde se obtuvieron los siguientes resultados, los niveles de ansiedad y Sensibilidad a la ansiedad fueron significativamente más altos que los controles sanos ($p < 0.001$). las puntuaciones medias de ASI-3 (subescalas social, física), BAI fueron significativamente mayores en los pacientes con acné en comparación con los controles ($p < 0.001$, $p < 0.001$, $p = 0.032$ y $p < 0.001$ respectivamente). En la prueba de correlación de Spearman, hubo una correlación significativa entre las puntuaciones totales de BAI y ASI-3 ($p = 0.014$ y $p = 0.019$ respectivamente) pero no hubo una correlación entre las puntuaciones de GAGS y duración de la enfermedad ($p = 0.935$ y $p = 0.872$ respectivamente). Concluyendo que los pacientes que padecen acné presentan un mayor grado de ansiedad en comparación con la población normal, independientemente del tiempo de la enfermedad o de la gravedad de la misma, además de que se necesitan más estudios para aclarar la relación entre acné y ansiedad ⁽⁹⁾.

Aryal E, Shrestha S, Shrestha P, Pokhrel G, Bhattarai S (Sinamangal, Nepal, 2018) en su estudio titulado “Impacto psicológico del acné vulgar en estudiantes de medicina de ciencias básicas en Nepal”, cuyo objetivo fue indagar sobre el efecto psicológico del acné en su carrera de medicina. Estudio transversal que incluyeron 247 estudiantes de la Universidad de Katmandú entre abril del 2015 a mayo del 2016 y utilizaron un cuestionario dividido en cuatro partes, la cuarta parte es sobre los efectos psicológicos del acné en su carrera médica. Los resultados fueron rendimiento deficiente en el estudio 13.4%, depresión 13.8%, ansiedad 15.8%, contacto social deteriorado 16.2%, falta de confianza 31.2% y vergüenza 45.3%, ideación suicida 3.6%. Concluyendo que el mayor impacto psicológico del acné fue vergüenza seguida de falta de confianza y deterioro del contacto social ⁽¹⁰⁾.

Alanazi MS, Hammad SM, Mohamed AE (Arar-Arabia Saudita, 2018) en su estudio titulado “Prevalencia e impacto psicológico del acné vulgar entre estudiantes de secundaria de la ciudad de Arar, Arabia Saudita, en 2018”, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de acné vulgar y su impacto psicológico e identificar factores de riesgo de impacto psicológico en adolescentes con acné. Estudio transversal donde se incluyeron 718 participantes de tres escuelas secundarias con un rango de edad de 14 a 21 años, entre enero a marzo del 2018, y se utilizó la escala Índice de Calidad de vida en dermatología (DLQI en inglés). Los resultados fueron el impacto psicológico fue grande en el 14.5% de los casos de acné. Según la prueba exacta de Fisher, el impacto psicológico aumentaba significativamente con un aumento de la gravedad clínica del acné ($p < 0.001$), cicatrización ($p < 0.001$), presencia de hiperpigmentación posinflamatoria ($p < 0.001$) y presencia de las lesiones de acné en la cara ($p = 0.002$); concluyendo que los pacientes con aumento en la gravedad clínica del acné, cicatrización, presencia de hiperpigmentación postinflamatoria y presencia de lesiones de acné en la cara se asociaron con un mayor riesgo de impacto psicológico⁽¹¹⁾.

Yang YC, et al (Taiwan-China, 2014) en su estudio titulado “el género femenino y la enfermedad del acné están asociados de manera conjunta e independiente con el riesgo de depresión mayor y suicidio: un estudio nacional basado en la población”, cuyo objetivo fue determinar si el acné y el género son factores de riesgo de depresión y suicidio. Estudio casos y controles donde se incluyeron un total de 47111 pacientes (16568 varones y 30543 mujeres) afiliados en el Seguro Nacional de Salud, y utilizaron para la depresión mayor y suicidio los códigos ICD-9-CM. Los resultados fueron: La prevalencia global de depresión es el doble en pacientes con acné fue 0.77%, superior a las personas sin acné que fue 0.35%. El factor de riesgo para depresión en pacientes con acné es: género femenino (OR=2.78; IC95% {2.43-3.17}). El factor de riesgo para suicidio en pacientes con acné también es sexo femenino (OR=3.17; IC95% {1.27-7.94}); concluyendo que en pacientes con acné vulgar el género femenino se asocia con un mayor riesgo de depresión y suicidio⁽¹²⁾.

Coello A, de la Torre D, Iglesias P, Zeas I y Morocho I (Cuenca-Ecuador, 2014) en su estudio titulado “Trastornos Adaptativos en pacientes con acné en consulta externa de dermatología del Hospital Vicente Corral Moscoso” cuyo objetivo fue medir la prevalencia de la gravedad de acné y medir si la gravedad del acné es factor de riesgo de ansiedad y depresión. Estudio transversal donde se incluyeron 350 pacientes de la consulta externa de dermatología del hospital Vicente Corral Moscoso, utilizaron el test de Hamilton de ansiedad y depresión; y el grado de acné se clasificó en 5 grados. Los resultados fueron la prevalencia de ansiedad fue

14.6%. La prevalencia de depresión mayor fue 10.6%. El acné grado 3 es factor de riesgo para ansiedad (RP=2.32; IC95% {1.39-3.88}); el acné grado 4 (RP=3.68; IC95% {2.20-6.16}), el acné grado 5 (RP=4.79; IC95% {2.90-7.90}). El acné grado 2 es factor de riesgo para depresión (RP=1.49; IC95% {1.18-1.89}), el acné grado 3 (RP=1.73; IC95% {1.38-2.16}), el acné grado 4 (RP=1.77; IC95%{1.37-2.29}) y el acné grado 5 (RP=1.77; IC95%{1.37-2.29}). Concluyendo que, el paciente con acné a mayor grado de acné tiene mayor el riesgo de presentar ansiedad y depresión ⁽¹³⁾.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Rojas M, Silva A (Lambayeque-Perú, 2020) en su estudio titulado “Factores asociados a depresión y ansiedad en adolescentes con acné del distrito de Lambayeque, abril-noviembre 2019”, cuyo objetivo fue de identificar los factores asociados a depresión y ansiedad en adolescentes con acné. Estudio de casos y controles, en donde la muestra fue de 482 participantes con diagnóstico de acné con las edades comprendidas entre 12 a 17 años que estén matriculados en el nivel secundario de colegios nacionales del distrito de Lambayeque, entre abril a noviembre del 2019, utilizando para la depresión y ansiedad la escala de gravedad del Acné Española y la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión, para el acné se utilizó la Escala de Gravedad de Acné Española (siglas EGAE), para la calidad de vida se utilizó escala Índice de calidad de vida dermatológica (en inglés DLQI). Se obtuvieron los siguientes resultados: El 41.9% tuvo afección en la calidad de vida. El 12% de participantes presentó ansiedad, el 5.8% depresión y el 3% presentó depresión y ansiedad. Un 27% de los pacientes con ansiedad presentan afectación en la calidad de vida y un 16.1% de quienes tienen depresión tienen afectación en la calidad de vida. Los principales factores asociados para la ansiedad fueron el sexo masculino (OR=2.75; IC95%{1.87-4.02}, p<0.001) y compromiso de la calidad de vida (OR=2.46; IC95%{1.26-4.79, p<0.0062}); los factores asociados para depresión fueron: severidad de acné (OR=1.95; IC95%{1.2-3.16}, p<0.05) y compromiso severo de la calidad de vida (OR=5.65; IC95%{2.1-17.81}, p<0.001) y el factor asociado a ansiedad y depresión solo fue sexo femenino (OR=2.1; IC95%{1.10-4.24}, p=0.02).

Por lo tanto, se concluyó que el sexo masculino y el compromiso de la calidad de vida estuvieron asociados a solo ansiedad; la severidad del acné y compromiso severo de calidad de vida se asociaron a depresión y solo el sexo femenino se asoció tanto a depresión como a ansiedad ⁽¹⁴⁾.

Pacheco P (Trujillo-Peru, 2023) con su estudio titulado “Severidad de acné como factor de riesgo para ansiedad en estudiantes de I.E Santa Rosa-Trujillo”, cuyo objetivo fue determinar si la severidad del acné es un factor de riesgo para ansiedad. Estudio analítico, transversal que utilizó razón de prevalencias, se incluyeron 236 estudiantes de educación secundaria del I.E. Santa Rosa Trujillo en la ciudad de Trujillo, y como instrumentos utilizaron para medir la severidad del acné la clasificación global de acné (GAGS en inglés) y para medir la ansiedad se usó la escala de ansiedad de HAMILTON. Los resultados fueron: la severidad del acné es factor de riesgo para ansiedad (RP=3.96; IC95% {1.7-6.7}, $p<0.05$); concluyendo que, la probabilidad de presentar ansiedad es 296% más en personas con acné severo, en comparación con personas con acné no severo ⁽¹⁵⁾.

Choquehuanca G (Trujillo – Peru, 2014) en su estudio titulado “Factores asociados a baja calidad de vida de adolescentes con acné en el hospital Belen de Trujillo”, cuyo objetivo fue identificar factores de riesgo asociados a baja calidad de vida en adolescentes con acné. Estudio casos y controles donde se incluyeron 90 adolescentes con acné de la consulta externa de dermatología, y utilizaron la escala Escala de Gravedad del Acné española (EGAE) para medir severidad de acné y el índice de calidad de vida en dermatología (siglas DQL I). Los principales factores asociados fueron acné severo (OR=8.65; IC95%{3.213-23.28}), el no tratamiento del acné (OR=5.78; IC95%; {1.96-17.11}), el tiempo de enfermedad mayor de 3 años (OR=3.917 IC95%{1.43-10.75}), el tratamiento con isotretinoína (OR=1.701; IC95%{1.016-2.849}), sexo femenino (OR=0.778; IC95%{0.331-1.82}), edad mayor de 15 años (OR=0.447; IC95%{0.09-2.13}); Concluyendo que el tiempo de enfermedad mayor a 3 años, acné severo, el no tratamiento y el tratamiento con isotretinoína, se asociaron a una baja calidad de vida ⁽¹⁶⁾.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

1.3.1.1. ¿Cuál es la prevalencia y los factores asociados a depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023?

1.3.2. Problemas específicos

1.3.2.1 ¿Cuál es la prevalencia de depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023?

1.3.2.2. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023?

1.3.2.3. ¿Cuáles son las características clínicas de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023?

1.3.2.4. ¿Cuáles son las características del tratamiento de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

1.4.1.1. Determinar la prevalencia y factores asociados a depresión en adolescentes con acné en dos hospitales MINSA Cusco, 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

1.4.2.1. Determinar la prevalencia de depresión en adolescentes con acné en dos hospitales MINSA Cusco, 2023.

1.4.2.2. Determinar las características sociodemográficas de la depresión en adolescentes con acné en dos hospitales MINSA Cusco, 2023.

1.4.2.3. Describir las características clínicas de la depresión en adolescentes con acné en dos hospitales MINSA Cusco, 2023.

1.4.2.4. Determinar las características terapéuticas de la depresión en adolescentes con acné en dos hospitales MINSA Cusco, 2023.

1.5. Justificación de la investigación

Según las líneas de investigación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, dentro de las demandas de investigación identificadas por la Agenda Regional de investigación (ARIN Cusco) 2021, en la dimensión social tenemos como quinta prioridad a la salud mental: depresión, adicción y violencia, y como sexta prioridad la salud del adolescente ⁽³⁶⁾.

Dentro de los tópicos de investigación epidemiológica del Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades (CDC), dentro de las enfermedades no transmisibles, tenemos como uno de los 4 pilares a la salud mental y dentro de ella está la depresión y el suicidio como prioridad ⁽³⁷⁾.

La depresión es una de las principales causas de años de vida saludables perdidos por discapacidad en adolescentes, generando gran morbilidad en nuestra población cusqueña ⁽³⁹⁾. Por otro lado, el AV es una patología muy prevalente en la adolescencia, que, al generar las lesiones dermatológicas típicas, estas afectan considerablemente la salud emocional de los adolescentes, generando morbilidad psiquiátrica, dentro de esta la depresión tiene mayor relevancia.

A nivel nacional se tiene información deficiente sobre las causas de depresión en adolescentes con acné vulgar, se cuentan con pocos estudios de investigación en provincias generándose un vacío en el conocimiento científico.

La presente investigación pretende demostrar si los factores asociados representados como las variables independientes son los posibles causantes de depresión en adolescentes cusqueños con acné vulgar en el ambiente hospitalario; ampliando el conocimiento de los estudiantes, profesionales, y autoridades competentes en el área, de manera que conozcan más a fondo posibles nuevas causas que generan el problema en cuestión. Esto permitirá la creación e inclusión de medidas y estrategias en los consultorios de dermatología para identificar a los adolescentes que tengan más probabilidad de tener un episodio depresivo y así se pueda realizar una interconsulta oportuna a los servicios de psicología y psiquiatría y tengan un diagnóstico precoz de depresión y reciban tratamiento psicológico y psicofarmacológico con esto lograremos disminuir la morbimortalidad que genera la depresión en adolescentes mejorando su calidad de vida, y también aminorar gastos referentes a la salud mental y pública por parte del estado.

Finalmente, al ser la investigación una herramienta muy valiosa en el desarrollo de nuestro País, con la necesidad de obtener resultados propios y que estén al servicio de nuestra población, el presente estudio abrirá las puertas al desarrollo de futuras investigaciones con un diseño más complejo, que puedan demostrar la causalidad y encontrar factores de riesgo de depresión en adolescentes con AV.

1.6. Limitaciones de la investigación

El presente estudio es un estudio transversal-analítico, por lo que no se realizó seguimiento para generar un estudio en el tiempo sobre depresión a lo largo del curso clínico del acné vulgar; por consiguiente, se podría establecer un orden temporal preciso entre la depresión y sus los factores asociados.

Existe riesgo de sesgo de selección o falacia de Berkson, ya que existe la posibilidad que los adolescentes con AV que estuvieron en el estudio como controles son pacientes hospitalarios de consulta externa de dermatología por ende tienen mayor posibilidad de tener mayor afección psicológica y por ende mayor posibilidad de tener depresión. Existe riesgo de sesgo de información por el mal llenado de la ficha de recolección de datos por parte de los participantes. Sesgo de Memoria, ya que nuestra variable dependiente es la depresión, esta patología al tener mayor impacto emocional, los participantes que estén como casos es muy posible que recuerden con mucho más detalle sus antecedentes personales y demás factores que los controles.

1.7. Aspectos éticos

Los datos e información recolectados en este trabajo de investigación fueron manejados con las debidas medidas de confidencialidad, los resultados obtenidos a partir de éstas fueron utilizados solo con fines académicos de manera que contribuyan al avance de la ciencia, además, tomamos como guía a la declaración de Helsinski que resalta la importancia de la confidencialidad y privacidad en el desarrollo de trabajos de investigación⁽¹⁷⁾.

Además, respetaremos el código de Nuremberg e informe de Belmont, con sus principios éticos básicos, los adolescentes tienen la libertad de elegir o no participar en este estudio y se constatará con un consentimiento informado; durante el estudio no se causará daño físico ni mental a los participantes y el objetivo final de este estudio es tener resultados beneficiosos para la investigación biomédica ⁽³⁸⁾.

El desarrollo de este proyecto de investigación fue realizado con la autorización de los Hospitales Antonio Lorena y Hospital Regional del Cusco donde se realizó el trabajo de investigación.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Marco teórico

2.1.1. Depresión

El episodio depresivo mayor debe tener una duración mínima de dos semanas, además la persona con este diagnóstico debe tener al menos cuatro síntomas de la lista que incluye cambios en el peso y apetito, actividad, sueño, falta de energía, sentimientos de culpa, problemas para pensar y tomar decisiones y pensamientos recurrentes de muerte o suicidio. La tasa de prevalencia a lo largo de la vida de la depresión mayor es del 5-17% ⁽¹⁸⁾.

Según el DSM-5 Las formas más características de la depresión son: La depresión mayor, el trastorno depresivo persistente o llamado también distimia, el trastorno disfórico pre-menstrual, la depresión inducida por fármacos y el trastorno depresivo inducido por otro problema médico. La depresión se caracteriza por tristeza persistente, la sensación de vacío interior y la irritabilidad, añadido a cambios cognitivos y somáticos que alteran la capacidad funcional del individuo ⁽¹⁹⁾.

Se ha demostrado que los pacientes con trastornos del estado de ánimo tienen cambios biológicos. El estudio de los sistemas neuroconductuales, los circuitos neuronales y los mecanismos neuroreguladores más complejos han reemplazado gradualmente a los neurotransmisores monoamínicos (norepinefrina, dopamina, serotonina e histamina), que antes eran el principal foco de atención e investigación sobre la etiología de estos trastornos. Dado que los sistemas monoaminérgicos se consideran sistemas neuromoduladores más grandes, los cambios en ellos probablemente sean anomalías secundarias o epifenómenos que están conectados con la fisiopatología y la etiología, ya sea directa o indirectamente. La noradrenalina y la serotonina son los neurotransmisores más relacionados en la fisiopatología de la depresión. La serotonina se ha convertido en el neurotransmisor que se relaciona con mayor frecuencia con la depresión debido al impacto significativo de los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS). Dado que la depresión de serotonina precipita la depresión y algunos pacientes con pensamientos suicidas tienen concentraciones bajas de metabolitos de serotonina en su líquido cefalorraquídeo, existe evidencia de que la serotonina también está involucrada en la fisiopatología de esta entidad. La dopamina también demostró su participación en la fisiopatología de la depresión, esta se encuentra disminuida en la depresión y aumentada en la manía. Por otro lado, se ha visto que la reserpina que es un fármaco que disminuye la concentración de dopamina y las enfermedades que disminuyen la dopamina como el Parkinson se asocian a síntomas depresivos, por otro lado, los fármacos que aumentan la dopamina como la tirosina o bupropión se ha visto que los síntomas depresivos disminuyen ⁽¹⁸⁾.

Dentro de los cambios en la regulación hormonal se ha evidenciado que existe una asociación de un trauma precoz con la actividad del eje hipotálamo hipófisis suprarrenal junto a atrofia de la corteza cerebral. El aumento de la actividad de este eje se vio en el 20 al 40% de los pacientes ambulatorios con depresión y hasta en el 60% de los hospitalizados. La disfunción tiroidea está asociada a depresión en un 5-10%. Del mismo modo la depresión causa pérdida de la calidad del sueño y la vigilia nocturna se incrementa, se incrementan los despertares nocturnos, disminución de las horas de sueño, aumento de los REM y la temperatura corporal central se incrementa ⁽¹⁸⁾.

Dentro de los factores desencadenantes, tenemos los factores genéticos si un padre tiene depresión, el riesgo del hijo de presentar depresión es entre el 10 al 25%, si ambos padres tienen depresión, el riesgo se incrementa al doble. El estrés ambiental y situación vital: un suceso vital como por ejemplo la pérdida de uno de los padres o del cónyuge o del empleo podría generar cambios en el cerebro, alterar la funcionalidad de los neurotransmisores por ende aumentar las probabilidades de iniciar un episodio de depresión mayor. Dentro del cuadro clínico podemos destacar que la depresión se caracteriza principalmente por dos síntomas: un ánimo deprimido la mayor parte del día y la pérdida del placer, además se sienten desesperanzados, tristes, sienten un dolor emocional angustiosos y suelen referir que son incapaces de llorar. En cuanto al suicidio en personas con depresión está presente en el 10 al 15%. El 97% de paciente que tienen depresión refieren tener poca energía, no pueden terminar sus trabajos, tienen problemas laborales y escolares, junto a una escasa motivación para empezar nuevos proyectos. El insomnio terminal se refiere a despertares precoces en la madrugada, este está presente en un 80% de los pacientes. Los portadores de síntomas atípicos se caracterizan por aumento o disminución de apetito, duermen más de lo normal. La incapacidad de mantener la concentración y déficit de pensamiento entran dentro de los síntomas cognitivos. Los síntomas predominantes en niños es un apego excesivo a los padres junto a un pánico escolar; por otro lado, los adolescentes manifiestan con un mal desempeño académico, abuso de sustancias, promiscuidad sexual, fugas y ausentismo en la escuela ⁽¹⁸⁾.

2.1.2. Acné Vulgar

2.1.2.1. Definición

El AV, una condición de la unidad pilosebacea, se encuentra con mucha frecuencia en adolescentes. Una variedad pleomórfica de lesiones, que incluyen comedones, pápulas, pústulas y nódulos de diferentes tamaños y gravedad, caracterizan la mayoría de casos de acné. Aunque la mayoría de los casos de acné de los pacientes tienen un curso breve, los efectos secundarios, que incluyen cicatrices y deterioro psicológico, pueden durar para toda la vida. Se estima que la prevalencia del acné es del 85% entre los adolescentes y adultos jóvenes (de 12 a 25 años), lo que la convierte en una de las tres enfermedades de la piel más frecuentes. La puntuación del índice de calidad de vida

dermatológica (DLQI en inglés) para pacientes con acné es de 11.9, que considera peor calidad de vida que la psoriasis que tiene un DLQI de 8.8. Por ende, esta patología tiene un gran impacto en la salud de todo el mundo. El AV puede presentarse a cualquier edad, los varones adolescentes tienen más probabilidad de tener acné, mientras que las mujeres tienen más probabilidad de tenerlo en la vida adulta. Las prevalencias que se han reportado informan que a los 20 años se alcanza hasta un 64% y a los 30 años llega hasta el 43%. Entre el 62.9% y el 78% de los pacientes han revelado antecedentes familiares de AV. La severidad del acné es determinada por la herencia genética ⁽²⁾.

La mayoría de los pacientes con AV indican que las lesiones comienzan a aparecer alrededor de la adolescencia. Según una revisión sistemática de nueve estudios la prevalencia promedio de acné es superior al 40%. Los factores de riesgo asociados a acné son el estrés psicológico, la falta de sueño o dormir mal, dietas de alta carga glucémica, consumo de refrescos ⁽³⁾.

2.1.2.2. Etiopatogenia

El AV tiene una etiología compleja, dentro de los principales factores tenemos a la hiperproliferación epidérmica folicular, generación de sebo, la bacteria *Propionibacterium acnés*, inflamación y la respuesta inflamatoria. Cada uno de estos procesos está influenciado por hormonas y el sistema inmunológico. Se cree que las lesiones clínicas comienzan como microcomedones, estos progresan a comedones, lesiones inflamatorias y cicatrización. La formación de un microcomedon es la siguiente el infundíbulo del folículo piloso se vuelve hiperqueratósico con el aumento de la cohesión de queratinocitos, lo que resulta en la obstrucción del ostium folicular, por ende, la queratina, el sebo y las bacterias comienzan a acumularse en el folículo y hacen que el folículo piloso superior se agrande creando un microcomedon. Se cree que esta formación de microcomedon esta estimulada por los andrógenos como la dihidrotestosterona y por efecto del P. acnés. El ácido linoleico regula el crecimiento de queratinocitos foliculares, las bajas concentraciones de este provocan la sobreproducción de citoquinas proinflamatorias y hiperproliferación de células foliculares. La producción de sebo por la glándula sebácea en el AV está incrementada, aunque la calidad de sebo es la misma, los pacientes con AV tienden a producir más sebo que los que no tienen por estímulo androgénico, el componente principal son los triglicéridos. P. acnés es un miembro típico de la unidad pilosebacea ya que convierte los triglicéridos en ácidos grasos libres. La queratina, el sebo y las bacterias dentro del comedon siguen creciendo, esta distensión finalmente resulta en la ruptura de la pared folicular y se produce una rápida reacción inflamatoria por la extrusión de la queratina, sebo y gérmenes a la dermis. Existe un crecimiento en la colonización de la bacteria P. acnés, este produce una reacción inflamatoria en el huésped. Investigaciones recientes muestran que comer alimentos con una carga glucémica alta puede empeorar el acné, esto al incrementar el factor de crecimiento parecido a insulina, este último aumenta la actividad hormonal de los andrógenos ⁽²⁾.

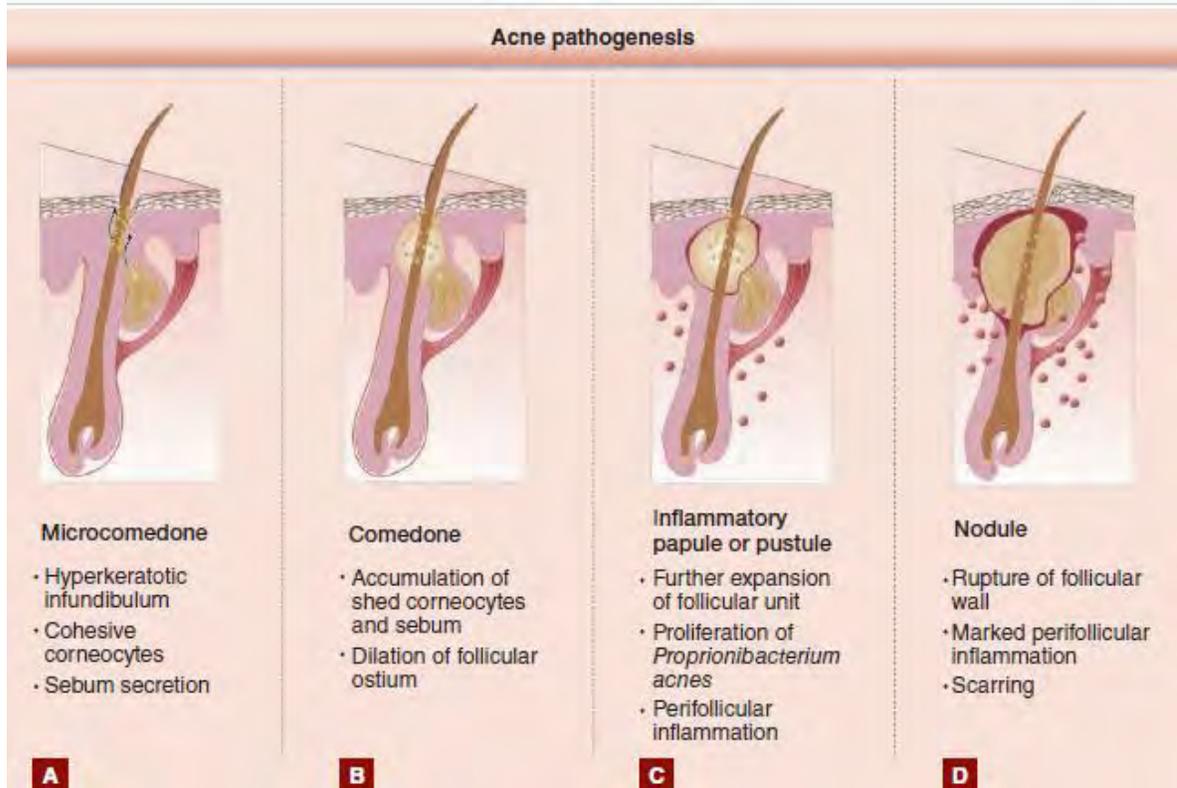


Figura 1. Grafica que representa las lesiones no inflamatorias e inflamatorias del AV ⁽²⁾.

2.1.2.3. Manifestaciones clínicas cutáneas

La cara es la principal área afectada por el AV, con la espalda, el pecho y hombros en segundo y tercer lugar. Las lesiones en el tronco generalmente se localizan cerca de la línea media. Los comedones no inflamatorios (abiertos o cerrados) y las lesiones inflamatorias (pápulas, pústulas y nódulos) son dos tipos de lesiones que definen al AV. “Puntos blancos” y “puntos negros” son nombres de comedones cerrados y comedones abiertos respectivamente. Un comedón abierto se es una lesión plana o algo elevada con impactación folicular central de color oscuro de queratina y lípidos de color oscuro, es de este color debido a la oxidación. Los comedones cerrados tienen un color crema o blanco, son diminutos, ligeramente elevados y carecen de una abertura clínicamente discernible, estos se pueden encontrar estirando, usando iluminación lateral o palpando la piel ⁽²⁾. Las pápulas eritematosas, las pústulas y los nódulos grandes pertenecen a las lesiones inflamatorias. El término “quiste” se usó originalmente para referirse a algunos nódulos más grandes, y el término “nodulequístico”, se usó anteriormente para describir casos graves de acné inflamatorio. Dado que

los quistes verdaderos en el AV son infrecuentes, debe utilizarse en su lugar el término “acné nodular grave”. Los comedones suelen ser la principal fuente de lesiones inflamatorias 54%, la piel normal no afectada también es fuente sustancial de lesiones inflamatorias 26%. Dentro de las complicaciones del acné tenemos que después de la curación de la lesión, casi todas las lesiones de acné dejan un breve eritema macular. Los tipos de piel más oscuros pueden experimentar hiperpigmentación postinflamatoria durante meses después de que las lesiones de acné hayan desaparecido. Las lesiones de AV pueden dejar en algunas personas cicatrices duraderas, estas pueden ser hipertróficas o atróficas y generalmente miden menos de dos milímetros de diámetro ⁽²⁾.

2.1.3. Impacto Psicosocial en pacientes con acné vulgar

El AV es una de las principales causas de deterioro psicosocial y psicológico en adolescentes, incluso si no pone en peligro la vida, lo que lleva a una morbilidad grave, como depresión, ansiedad y estrés psicosocial, ya se tiene amplia evidencia que provoca trastornos del estado de ánimo, así como menor autoestima en todas las edades. Según los años de vida saludables perdidos por deterioro de la salud, ocupa el tercer lugar entre los trastornos crónicos de la piel en cuanto a su capacidad de generar discapacidad. Afecta en el empleo, los adultos con AV tienen mayores tasas de desempleo que los que no lo tienen. El 7% de los pacientes tenían síntomas depresivos y pensamientos suicidas. Este hallazgo destaca la importancia de la detección y derivación psiquiátrica apropiada. Es importante señalar que los efectos del AV sobre la vida de los pacientes frecuentemente dependían de la gravedad de la condición, pero algunos pacientes con AV leve pueden sentir alteración psicológica ⁽²⁾.

El acné se ha asociado con síntomas psiquiátricos adversos. En las clínicas ambulatorias de dermatología, aproximadamente el 25,2 % de los pacientes con acné experimentan alguna morbilidad psiquiátrica. En una revisión sistemática sobre el impacto psicosocial y social del acné se evidenció que de ocho estudios transversales seis reportaron una autoimagen negativa, pérdida de confianza, vergüenza. En un estudio realizado en Portugal el 23.47% y el 42.86% de los estudiantes con acné sintieron un impacto grave o fuerte en su autoimagen. El impacto del acné vulgar en las relaciones sociales fue variable en 5 estudios, tres de estos señalaron que los pacientes con acné son propensos a tener aislamiento social y renuencia a interactuar con los demás. En un estudio en Paquistán el 8.7% de los pacientes con acné presentan retraimiento social. Sobre la depresión en pacientes con acné vulgar en un estudio en Nepal se informó una prevalencia de depresión de 13.8% en estudiantes de medicina con acné vulgar. De manera similar otro estudio realizado en Pakistán en la Universidad de Karachi se encontró una prevalencia de 19% de los estudiantes de medicina con acné tienen síntomas de depresión. Por otro lado, la terapia basada en vitamina A en especial la isotretinoína puede traer efectos psicológicos negativos como depresión, irritabilidad, agresión suicidio y psicosis. Sin embargo, esta asociación es controvertida porque hay estudios que sugieren lo contrario ⁽³⁾.

En un meta análisis publicado el 2020 indican que tres importantes estudios poblacionales tienen una mayor prevalencia de depresión clínica en pacientes con acné. El impacto emocional que tiene el acné es más alto en regiones de Medio Oriente que en otras partes del mundo. Sobre la depresión en 35 estudios con grupo control analizados en donde se incluyeron más de 1 millón de participantes se encontró que la depresión es más frecuente en personas con acné que entre las que no tienen dicha patología, con una correlación media de ($r=0.22$; IC95% {0.17-0.26}, $p<0.0001$). También se encontró una asociación estadísticamente significativa entre acné y depresión en adolescentes en un entorno clínico ($r=0.30$; IC95% {0.08-0.08}, $p<0.00001$). Así también se halló asociación significativa entre el acné y solo depresión en entornos clínicos ($r=0.32$ IC95% {0.22-0.41}, $p<0.0001$), pero no se encontró esta asociación en entornos comunitarios ($r=0.08$ IC95% {0.01-0.16}, $p=0.16$)⁽⁴⁾.

El estudio pone como limitación que no se ha demostrado causalidad, además de la falta de estudios con grupo control plantean barreras para sintetizar la literatura. Además nos brinda dos recomendaciones a futuro, la primera que se necesitan más investigaciones sobre los factores que vinculan acné y la salud psicológica; y la segunda recomendación es optimizar el manejo del acné en las guías clínicas, el acné debe tratarse de manera más agresiva, incluyendo a la isotretinoína para minimizar la morbilidad psicológica, además de incorporar sistemas de derivación a profesionales de la salud mental para todos los pacientes con acné que estén en riesgo de desarrollar síntomas psiquiátricos⁽⁴⁾.

En caso de depresión dependiendo de la severidad de los síntomas las guías NICE, en episodios leves o en caso de que el paciente no desee tratamiento farmacológico sugiere que se utilice terapia de comportamiento, en casos moderados a severos se sugieren el uso de Inhibidores selectivos de receptación de serotonina (ISRS) y posible uso de terapia electro convulsiva para síntomas severos⁽⁴⁵⁾.

Tipo	Medicaciones y dosis	Efectos adversos comunes	Comentarios especiales
Inhibidor específico de la recaptación selectivo de serotonina	Citalopram 20 mg diarios hasta un máximo de 60 mg diarios. Escitalopram 10 mg diarios hasta un máximo de 20 mg diarios. Fluoxetina 20 mg diarios, incrementar luego de un intervalo de 3-4 semanas hasta un máximo de 60 mg diarios. Sertralina 50-200 mg diarios	Ver tabla 1	No sedación significativa. Tiene menos efectos antimuscarínicos y cardiotoxicos que los antidepresivos tricíclicos.
Inhibidor de la recaptación de serotonina y norepinefrina	Venlafaxina XL comenzando con 75 mg, incrementando hasta 150 mg para usar su efecto noradrenérgico (cerca de un máx de 375 mg diarios pero sólo bajo supervisión de especialista en psiquiatría). Duloxetina 60 mg diarios	Ver tabla 1	Altas dosis de venlafaxina deberían sólo usarse bajo supervisión psiquiátrica. Debe monitorearse la presión sanguínea y el ECG cuando la dosis de venlafaxina es mayor a 225 mg día. No tienen efectos antimuscarínicos ni de sedación. Se pueden administrar antieméticos con duloxetina
Antidepresivo selectivo serotoninérgico y noradrenérgico	Mirtazepina 15 mg a la noche, incrementando en 2-4 semanas acorde a la respuesta, máximo 45 mg diarios como dosis simple a la noche o dos dosis divididas	Incremento del apetito, y ganancia de peso, edema y sedación	La sedación ocurre a partir de los 15 mg y es un efecto adverso fuerte, puede ser de ayuda en el prurito
Antidepresivos tricíclicos	Amitriptilina 75 mg a la noche hasta 150-200 mg diarios. Doxepina 75 mg diarios (dosis de mantenimiento 30-300 mg diarios). Imipramina 75 mg diarios e incrementar a 150-200 mg diarios. Trazodone (150-600 mg). Doxepin 75 mg a la noche, hasta 225 mg diarios (no de primera línea)	Sedación, efectos antimuscarínicos, cardiotoxicidad, rashes y reacciones de hipersensibilidad, hipomanía o manía, confusión o delirio	La doxepina se utiliza por su efecto antipruriginoso en el eccema. Disponible en crema al 5%. La sobredosis de antidepresivos tricíclicos puede ser fatal. Las guías NICE sugieren que el uso de doxepina debería reservarse para el uso de especialistas por el posible incremento de eventos cardiovasculares asociados con su uso a largo plazo

Tabla.1 Antidepresivos comúnmente usados en el tratamiento de episodios depresivos en pacientes dermatológicos

2.1.4. Factores asociados a depresión en pacientes con acné vulgar

2.1.4.1. Factores sociodemográficos

2.1.4.1.1. Sexo Femenino

Los adolescentes son más vulnerables a los efectos psicológicos negativos del acné en comparación con otras edades, las mujeres se avergüenzan significativamente más que los hombres de su enfermedad de la piel.

En un gran estudio realizado en Taiwán con 47111 pacientes demostró que el género femenino en pacientes con AV tienen el doble de riesgo de desarrollar depresión y suicidio (OR=2.78; IC95% {2.43-3.17}) y el riesgo de suicidio (OR=3.17; IC95% {1.27-7.94})⁽¹²⁾.

Sin embargo, los análisis de metarregresión y de subgrupos no destacaron la contribución relacionada con el género. Los pacientes individualmente pueden experimentar diferentes efectos del acné. La falta de información, particularmente sobre el pronóstico puede contribuir a la depresión⁽²⁰⁾.

2.1.4.1.2. Edad

Tiempo de existencia desde que nace el individuo⁽⁴⁰⁾. Según información a nivel regional, en Cusco la población adolescente tiene como segunda causa de AVISA a la depresión unipolar⁽³⁹⁾.

2.1.4.1.3. Procedencia

Es el lugar o locación de donde surge algo, en este caso el paciente, permite conocer el hábitat del paciente, el acceso a los establecimientos de salud y otros factores que podrían indicar la presencia de una enfermedad o interferir con un curso de tratamiento⁽⁴¹⁾.

2.1.4.1.4. Grado de instrucción

Es el nivel más alto de educación que ha alcanzado el paciente. Debido a su naturaleza interconectada, la educación y la salud pueden utilizarse con un instrumento sólido para reducir la pobreza, enfermedad y sufrimiento, así como brindar oportunidades a las personas para que puedan acceder a un establecimiento de salud y tratar sus dolencias⁽⁴²⁾.

2.1.4.1.5. Nivel socioeconómico

Es una medida que tiene en cuenta la posición social y económica de una persona o familia en comparación de otras, en función de sus ingresos, nivel de educación y lugar de trabajo. Los ingresos del hogar, los grados de orientación,

educación y ocupación, así como los ingresos combinados, son todos considerados al determinar el estatus socioeconómico de una familia ⁽⁴³⁾.

2.1.4.2. Factores clínicos

2.1.4.2.1. Calidad de vida

La calidad de vida definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es: “percepción que un individuo tiene sobre su posición en la vida en el contexto de su cultura y del sistema de valores en que los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas y sus preocupaciones”. Es una noción de gran alcance que considera de manera compleja la salud mental, el bienestar físico, la independencia, las conexiones sociales y las convicciones religiosas, así como sus interacciones con los elementos ambientales clave ⁽²¹⁾.

La cultura tiene una fuerte influencia en las ideas que constituyen una buena calidad de vida, debido a este adoctrinamiento cultural, las personas en las culturas occidentales prefieren definir una vida exitosa como aquella que incluye felicidad, la satisfacción de necesidades, la interacción con los demás, etc. Entonces, estas ideas se pueden clasificar en tres grupos o dimensiones indiscriminados, cada uno de los cuales se enfoca en una cualidad diferente de buena vida ⁽²¹⁾.

Calidad de vida subjetiva. Se refiere a cuán satisfecha se siente una persona con su vida. Cada persona evalúa personalmente sus pensamientos, sentimientos y percepciones del mundo. La calidad de vida subjetiva se puede medir por lo feliz y satisfecha que esta la persona con su vida.

Calidad de vida existencial. Se refiere a que tan buena es la vida del sujeto a un nivel profundo. Se supone que cada persona tiene una naturaleza más profunda que puede convivir pacíficamente y merece ser respetada. Según este pensamiento se deben satisfacer ciertas necesidades biológicas profundas, que lo harán si se cumplen las metas espirituales y religiosas particulares impuestas por nuestro ser.

Calidad de vida objetiva. Es la forma en que los demás ven la vida de uno. Cuando precisamos esta dimensión como objetiva, queremos decir que engloba situaciones o realidades que son rápidamente reconocibles y consideradas por igual por un gran número de observadores ajenos al individuo, ponemos como un ejemplo a el salario o la posición social que son símbolos de estatus necesarios para encajar en la cultura. La cultura en la que vive cada persona tiene un impacto significativo en su percepción de lo que es la calidad de vida. La capacidad de una persona para adaptarse a los valores de su entorno social y cultural se refleja en su calidad de vida objetiva, que nos dice poco sobre su vida. Como un ejemplo podemos poner a la posición social que es necesaria para ser considerado un buen miembro de la sociedad dentro de una cultura particular. Estas dimensiones de la calidad de vida se encuentran íntimamente conectadas

entre sí, se solapan. Lo podemos representar en la figura 2. En este grafico en el centro se ubica la calidad de vida existencial, en donde se une elementos de calidad subjetiva y objetiva, esta dimensión está ubicada en el centro porque refleja el aspecto más profundo y esencial del humano. Las zonas externas la calidad de vida están formada por los aspectos subjetivo y objetivo de la calidad de vida ⁽²²⁾.

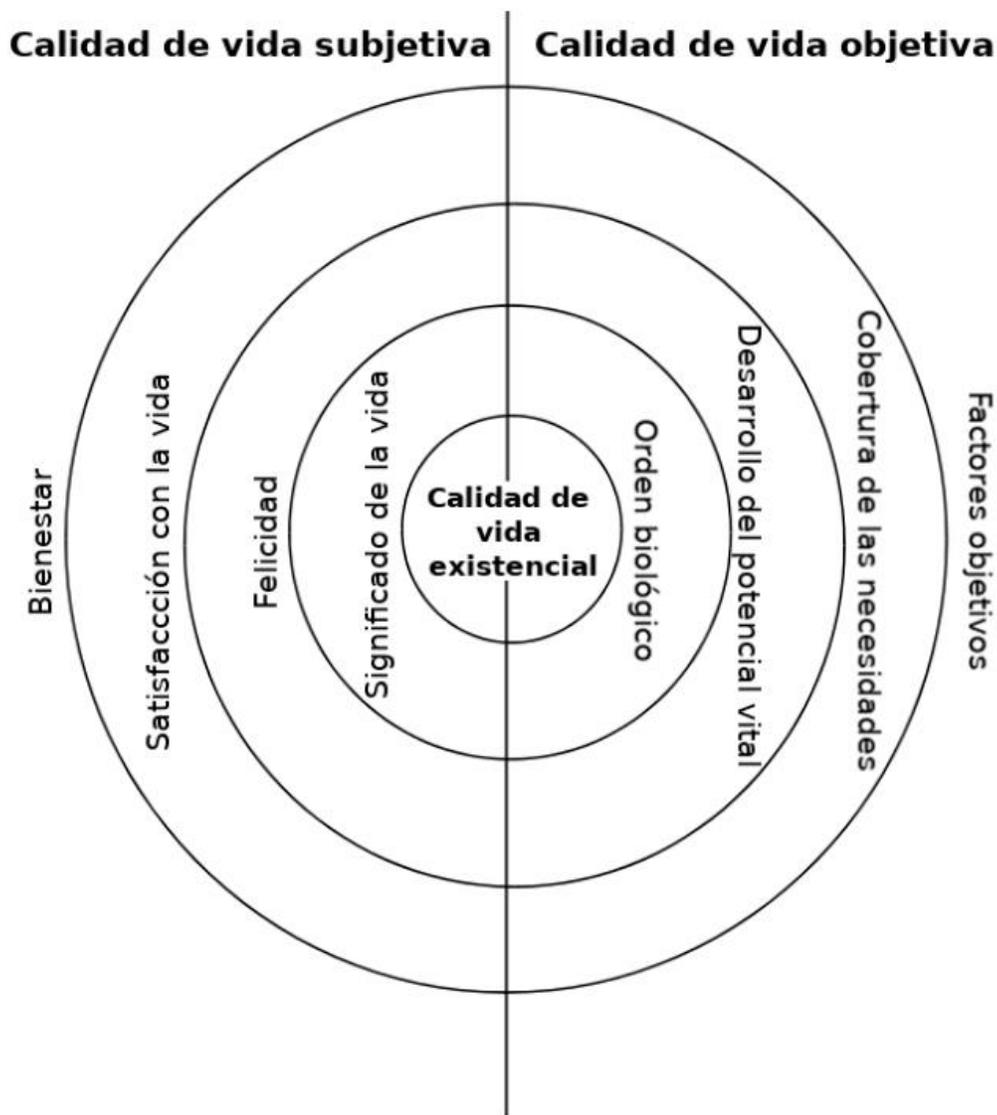


Figura 2. Descripción grafica de la calidad de vida de acuerdo con la teoría integradora. Ventegodt S et al, 2003 ⁽²²⁾

La calidad de vida en pacientes con AV se ve alterada por diferentes factores tanto físicos, sociales y emocionales, la escala mundialmente mas

El compromiso severo de la calidad de vida se asocia a depresión en pacientes con AV (OR=5.65; IC95%{2.1-17.81}, p<0.001)⁽¹⁴⁾

2.1.4.3.- Factores terapéuticos

2.1.4.3.1- Uso de isotretinoína

La frecuencia de la aparición de episodios de depresión durante el uso de isotretinoína es 1 al 11%. La isotretinoína es el tratamiento indicado para el AV severo o resistente al tratamiento, desde su comercialización en 1982, su uso es controvertido, este medicamento pertenece a los retinoides que son derivados de la vitamina A.

En teoría, los pacientes con acné deberían de experimentar menos síntomas de depresión después de recibir un buen tratamiento para el AV con isotretinoína. Sin embargo, el uso sistémico de isotretinoína tiene el potencial de aumentar el riesgo de depresión por sí solo. La isotretinoína estuvo implicada en la fisiopatología de la depresión, según investigaciones experimentales, y podría tener un impacto en el sistema nervioso central al suprimir la división celular en el hipocampo, causar desregulación en los neurotransmisores del hipocampo y cuerpo estriado; disminución del metabolismo cerebral en la corteza orbitofrontal, alteración de los niveles de serotonina dentro de la célula, aumentar los niveles del receptor 5-HT1A y del transportador de receptación de serotonina; con estos datos teóricamente por sí sola la isotretinoína podría generar trastornos depresivos. Por otro lado, como se sabe el gran impacto psicológico que tiene el AV, se infiere que, con el uso de la isotretinoína, la mejoría de la clínica del AV mejoraría los síntomas de depresión ⁽²³⁾.

Algunos estudios cuestionaron de que el riesgo fuera increíblemente bajo y sugirieron que podría verse afectado por el riesgo de referencia o por factores de confusión no farmacológicos. Li C et al en su revisión sistemática y metaanálisis publicada el 2019 analizó la relación entre el uso de isotretinoína y el riesgo de depresión en pacientes con AV, se utilizó la diferencia de medias estandarizada y el riesgo relativo. Los estudios se recolectaron de bases de datos como PubMed, Embase y Cochrane Library desde mayo de 1984 hasta diciembre de 2017, se incluyeron estudios casos y controles, prospectivos y retrospectivos, en las bases de dato se encontraron 632 estudios de los cuales con los criterios de inclusión se finalizó analizando 20 estudios. La conclusión sobre la variación de los síntomas depresivos después del uso de isotretinoína, en 14 estudios europeos, se asoció a una mejoría de los síntomas depresivos (DME= -0.33; IC95% {-0.51 a 0.15}, P<0.05); en 3 estudios asiáticos no fue estadísticamente significativa (DME= -0.18; IC95% {-0.81 a 0.45}, p=0.57), tampoco fue significativo en América del Norte (DME= -0.23; IC95% {-0.59 a 0.13}, p=0.21). Los resultados combinados para los estudios que usaron como instrumento a HADS con su dimensión de depresión (DME= -0.57; IC95% {-0.83 a 0.31}, p<0.05). Los resultados acerca del uso de isotretinoína y el riesgo de depresión. Cuando se agruparon de tres estudios retrospectivos la asociación con depresión si fue estadísticamente significativa (RR=1.39; IC95% {1.05-1.84} p=0.02), por otro lado, en la agrupación de dos estudios prospectivos esta asociación no fue estadísticamente significativa (RR=0.85; IC95% {0.60-2.21}, p=0.86). Por ende,

con los datos anteriores se muestran resultados contradictorios e inconsistentes, por ende, la relación entre usar isotretinoína y el riesgo de depresión sigue siendo controvertida, más de treinta años después las agencias que regulan medicamentos advierten que los pacientes tratados con isotretinoína tienen riesgo de posibles efectos psiquiátricos, en especial depresión y suicidio ⁽²¹⁾.

2.1.5. Instrumentos

2.1.5.1. Escala de gravedad de acné española (EGAE)

El año 2013 Puig L, et al realizaron un estudio cuyo objetivo fue evaluar la viabilidad, fiabilidad y validez de EGAE, además de establecer que la escala ofreciera una técnica sencilla para evaluar la gravedad del acné como herramienta diagnóstica y que pueda realizarse en 5 minutos. Para su validación se incluyó 349 pacientes con el rango de edad entre 13 y 40 años, con manifestaciones clínicas de AV en cara, tórax y espalda, fue realizado por 90 dermatólogos en diferentes clínicas y servicios hospitalarios en España entre noviembre de 2006 a marzo de 2007.

Los resultados de dicho estudio fueron que el 95% de dermatólogos informó que EGAE es sencillo de usar y el 75% lo usó en menos de 3 minutos (percentiles 25 y 75: 1-3 minutos). La fiabilidad interobservador de la escala se midió con una W de Kendall de 0.773, lo que indica una buena confiabilidad de la escala. La consistencia interna se midió con alfa de Cronbach ($\alpha = 0.52$; IC95%{0.43-0.61}). La correlación entre la escala EGAE y LTAG fue ($r=0.85$, $p<0.001$), llegando a la conclusión que EGAE es una buena herramienta para evaluar el grado de acné en la práctica clínica dermatológica, se ha demostrado viabilidad, alta fiabilidad interobservador.

La escala EGAE, que se muestra en la figura 3, compara las lesiones de los pacientes con fotos típicas de sus caras (4 fotos), pecho (3 fotos) y espalda (3 fotos) en tres lugares diferentes. Estas imágenes fueron colocadas por cuatro miembros del Comité Científico del Estudio. El grado de inflamación, el tipo de lesión, la cantidad y el tamaño de las lesiones y cualquier eritema acompañante se consideraron para determinar la gravedad de acné, estas imágenes están organizadas según su gravedad. En la escala EGAE la primera fotografía recibió una calificación de 1, la segunda recibió una calificación de 2, la tercera una calificación de 3 y la cuarta una calificación de 4, según la ubicación, el grado 1 es el menos severo y el grado 3 o 4 son los más severos (figura 3) ⁽²⁴⁾.



Figura 3. Escala de gravedad de acné española, consta de 4 figuras en cara, 3 en tórax y 3 en la espalda ⁽²⁴⁾

Los sitios de acné se emplearon como unidades para medir la consistencia interna, la validez contemporánea y confiabilidad entre observadores. Se analizó el grado de concordancia entre las puntuaciones de gravedad del acné de EGAE obtenidos por cuatro dermatólogos adicionales que actuaron como observadores cegados y evaluaron 642 imágenes (349 antes del tratamiento y 293 después del tratamiento) de varios lugares y pacientes presentados al azar, para determinar la confiabilidad entre observadores. Para evaluar la consistencia interna del recuento de lesiones, se contaron cuatro tipos de lesiones (lesiones no inflamatorias, inflamatorias superficiales, inflamatorias profundas y residuales) en cada ubicación ⁽²⁴⁾.

2.1.5.2. Escala Hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS)

Fue elaborada por Zigmond Y Snaith en el año 1983, es ampliamente aceptada para su uso en la práctica clínica y en la investigación, encontrándose referencias a la misma en 221 publicaciones en los últimos 10 años registradas en Pubmed. En el estudio inicial constaba con 8 preguntas en la dimensión de depresión y se basaban en el estado anhedónico y los 8 elementos de la dimensión de ansiedad que se tomaron del “examen del estado actual”. Se realizó con 100 pacientes de

ambos sexos con rangos de edad de entre 16 a 65 años, luego de llenar el cuestionario cada paciente fue entrevistado con los investigadores en una habitación separada y se evaluó convencionalmente la presencia de ansiedad y depresión sin conocimiento de las puntuaciones de la escala HADS. Posteriormente se analizó la consistencia interna de las dimensiones calculando correlaciones (Spearman). Para las preguntas de ansiedad se obtuvieron correlaciones entre +0.76 y +0.41 ($p < 0.01$) y para las preguntas de depresión tenían correlaciones entre +0.60 y +0.30 ($p < 0.02$). La pregunta “Estoy despierto antes de levantarme” obtuvo una baja correlación de 0.11, por lo que esta pregunta y su par en la dimensión ansiedad fueron eliminadas. Finalmente, cada dimensión quedó con 7 preguntas. El puntaje final también puede ser usado como indicación de gravedad de ansiedad y depresión, la correlación fueron 0.70 y 0.74 para gravedad de ansiedad y depresión respectivamente con $p < 0.001$. Por ende, se concluyó que HADS es una herramienta fiable para el cribado de ansiedad y depresión en pacientes que acuden a consulta externa de medicina general y además es válida para medir gravedad de estas dos entidades psiquiátricas ⁽²⁶⁾.

2.1.5.2.1. Validación de HADS en población española

El estudio publicado el 2003 en el Hospital Clínico de Barcelona tenía como objetivo validar la versión en español de HADS mediante la evaluación de una serie de características psicométricas del cuestionario. También intenta identificar los puntos de corte ideales y la sensibilidad y especificidad de la escala. Además, tiene como objetivo evaluar la aptitud de esta herramienta para el cribado de casos de enfermedades psiquiátricas, en particular aquellas que involucran trastornos del estado de ánimo y ansiedad. Se realizó en 385 pacientes ambulatorios con enfermedades neurocirugía, pulmonar, neurología, enfermedades infecciosas y se excluyó los pacientes con comorbilidad psiquiátrica ya diagnosticada. La consistencia interna fue de 0.90 para toda la escala; 0.84 para la subescala de depresión y 0.85 para la subescala de ansiedad, según el alfa de Cronbach. En tal sentido, para la dimensión de ansiedad presenta una sensibilidad del 80% y una especificidad del 85%, para la dimensión de depresión tiene una especificidad del 87% y una sensibilidad del 72%. Esto convierte a la versión española de la HADS en un instrumento viable y fiable para el cribado de enfermedades mentales en pacientes ambulatorios de hospitales generales, según el presente estudio. Tiene una sensibilidad y especificidad favorables, fuerte consistencia interna y buena validez externa. Sus estadísticas son comparables o mejores que las de investigaciones anteriores que utilizaron el HADS en su idioma original en inglés ⁽²⁵⁾.

Viene a ser una herramienta que sirve para identificar estados de ánimo depresivos y ansiosos en el contexto de la consulta externa de un hospital. Se caracteriza porque este instrumento está diseñado para ser breve y el paciente se autoevalúe.

El cuestionario HADS cuenta con 14 preguntas tipo Likert y se divide en 2 subescalas o dimensiones la HADS-A (subescala para ansiedad) y HADS-D (Subescala para depresión), cada una de estas se compone de 7 ítems que se intercalan entre sí, las preguntas impares se corresponden con la subescala de ansiedad y las preguntas pares se corresponden con la escala de depresión. Cada pregunta tiene 4 alternativas de respuesta y darán un puntaje de va a calificar entre 0 a 3. Cada subescala va a tener un puntaje final entre 0 a 21 que va a determinar tanto la existencia de ansiedad o depresión y su grado

Los puntos de corte de este instrumento son: una puntuación entre 0 a 7 puntos indican ausencia de la patología psicológica; una puntuación entre 8 a 10 puntos indican la presencia de síntomas asociados a la patología y 11 a 21 puntos son indicativo de un cuadro clínico completo ⁽²⁶⁾.

2.1.5.3 Instrumento para medir compromiso de la calidad de vida

2.1.5.3.1 Versión en español de la calidad de vida de los adolescentes con enfermedades en la piel (T-QoL)

Este instrumento fue creado en 2017 en el Hospital Universitario de Wales con el objetivo de crear una manera de medir la calidad de vida en la edad de adolescencia entre los 12 a 19 años, debido a que los instrumentos ya conocidos no cubren este rango de edad; tenemos al Dermatology Life Quality Index (DLQI) que fue diseñado para personas mayores de 16 años y el Índice de Calidad de Vida de Dermatología infantil (CDLQI) que fue elaborado para las edades de 4 a 16 años, como podemos observar no se enfocan en problemas específicos de la adolescencia. La superposición de estos dos instrumentos creó la necesidad de hacer una herramienta específica para adolescentes ⁽²⁷⁾.

El estudio titulado “Versión en español de la calidad de vida de los adolescentes (T-QoL) para Adolescentes con Enfermedades de la piel: traducción, adaptación cultural y validación” tiene como objetivo la traducción, adaptación cultural y validación de la herramienta T-QoL al idioma español. Para lo cual, se hizo un estudio con pacientes adolescentes que acudieron a consulta externa de Dermatología en el Hospital Universitario de Toledo entre setiembre de 2019 a mayo de 2020. Son 18 los ítems que tiene el T-QoL, se utiliza una escala ordinal de 0-2: se califican como Nunca, Ocasionalmente o Siempre. La Autoimagen (ítems del 1 al 8), Bienestar físico y ambiciones futuras (ítems del 9 al 12) e impacto psicológico y relaciones (ítems del 13 al 18) son las tres subescalas o dimensiones que conforman la puntuación, la puntuación total se puede ser infomada con un mínimo de 0 y un máximo de 36, por lo tanto, más puntuación el deterioro de la calidad de vida es mayor ⁽²⁸⁾.

En su versión original el T-QoL mostró una excelente confiabilidad de consistencia interna con un α de Cronbach= 0.89 para la puntuación total de la

escala y 0.85, 0.60 y 0.74 para sus dominios 1,2 y 3, respectivamente ⁽²⁸⁾. En su versión en español del T-QoL en cuanto a su validez convergente la prueba de Kolmogorov-Smirnov fue significativa para la puntuación total de T-QoL (D=0.128; p<0.001), las correlaciones de las proporciones totales del T-QoL con el DLQI y CLQI fue de r=0.75, lo cual es muy similar con los resultados de la versión original, donde los resultados del T-QoL con CDLQI (r=0.75) y DLQI (r=0.74). Además, este instrumento en español tiene una buena fiabilidad con un α de Cronbach=0.89, idéntico a la versión original y Omega ω =0.91⁽²⁸⁾.

2.2.- Definición de términos básicos

- **2.2.1. Depresión.** Trastorno del estado de ánimo se caracteriza por un estado de ánimo bajo, poca energía, pérdida de la capacidad para disfrutar u obtener placer que afecta la calidad de vida de una persona durante la mayor parte del día y con una duración mínima de semanas ⁽²⁹⁾.
- **2.2.2. Acné vulgar.** Trastorno crónico del aparato pilosebáceo que se asocia con incremento en la secreción sebácea. Se caracteriza por comedones abiertos (espinillas de cabeza negra), comedones cerrados (de cabeza blanca), y nódulos pustulares. La causa es desconocida, pero son factores predisponentes la herencia y la edad ⁽³¹⁾.
- **2.2.3. Calidad de vida.** Concepto genérico que refleja preocupación por modificar y mejorar las condiciones de vida, por ejemplo, físico, político, moral, entorno social, así como la salud y la enfermedad ⁽³²⁾.
- **2.2.4. Isotretinoína.** Agente dermatológico tópico que es utilizado en el tratamiento de acné vulgar y muchas otras enfermedades de la piel. El fármaco tiene efecto teratogenico y otras reacciones adversas ⁽³³⁾.

2.2.5. Adolescente: Persona de 12 a 19 años de edad ⁽³⁴⁾.

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

2.3.1.1 La prevalencia de depresión es mayor al 10% y factores asociados a la depresión en pacientes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco 2023 y los factores asociados son el sexo femenino, compromiso de calidad de vida, gravedad de acné, tiempo de enfermedad mayor a 3 años y cicatrices de acné y el uso de isotretinoína.

2.3.2. Hipótesis específicas

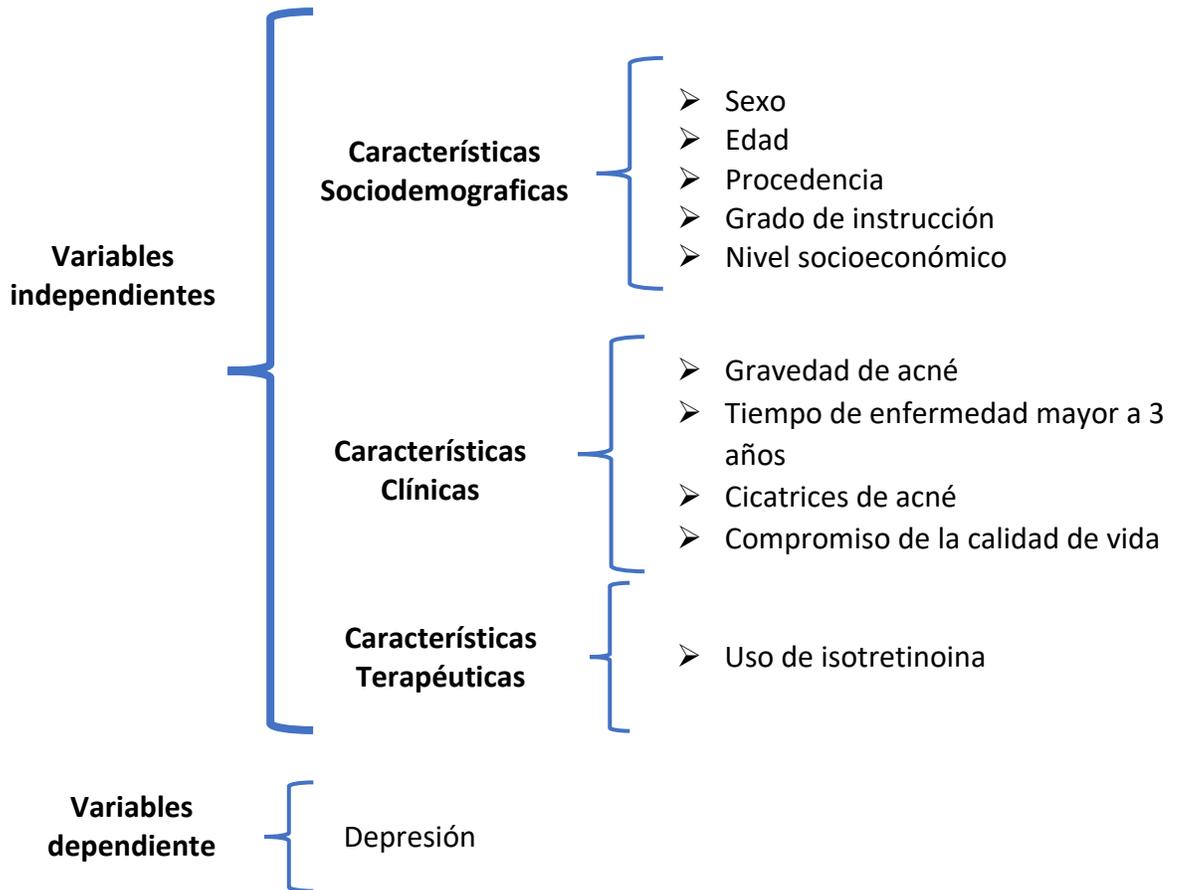
2.3.2.1. La prevalencia de depresión en pacientes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco 2023 es mayor al 10%.

2.3.2.2. La característica sociodemográfica de la depresión en pacientes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco 2023 es el sexo femenino.

2.3.2.3. Las características clínicas de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco 2023 son compromiso de la calidad de vida, gravedad de acné, tiempo de enfermedad mayor a 3 años y cicatrices de acné.

2.3.2.4. La característica terapéutica de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco 2023 es el uso de isotretinoína.

2.4. Variables



Fuente: Elaboración propia

2.5. Definiciones operacionales

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones / Dominios	Indicadores	Tipo	Escala de Medición	Instrumento	Expresión Final de la Variable	ITEM	Definición Operacional de la Variable
DEPRESION	Estados depresivos generalmente de intensidad moderada comparados con el trastorno depresivo mayor presente en los trastornos neuróticos y psicóticos (29)	HADS-D	Ausencia: 0-7 Síntomas asociados: 8-10 puntos Depresión: 11-21 puntos	Cualitativa	Nominal	Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) (ANEXO 2)	¿Presenta depresión? Tiene depresión No tiene depresión	1	La variable depresión se expresa como: (a) el paciente si presenta depresión cuando HADS-D es mayor a 7 puntos y como: (B) el paciente no presenta depresión si HADS-D es menor o igual a 7
FACTORES ASOCIADOS A DEPRESION EN PACIENTES CON ACNE VULGAR	Aspectos personales, clínicos y terapéuticos, que están asociadas a depresión en pacientes con acné vulgar	Factores sociodemográficos	Sexo	Cualitativo	Nominal	Ficha de recolección de datos (ANEXO 2.)	¿Cuál es el sexo del paciente? Masculino - Femenino	2	La variable sexo se expresa como: (a) Masculino y como:(b) femenino
			Edad	Cuantitativo	Razón	Ficha de recolección de datos (ANEXO 2.)	Edad.....años	3	La variable edad se expresa como: (a) mayor o igual de 15 años y como: (b) menor de 15 años.
			Procedencia	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos (ANEXO 2)	-Urbano -Rural	4	La variable procedencia se expresa como (a) Urbano y (b) Rural
			Grado de instrucción	Cualitativa	Ordinal	Ficha de recolección de datos (ANEXO 2)	¿Cuál es su grado de instrucción? Analfabeto	5	La variable grado de instrucción se expresa como (a) Analfabeto, (b) Primaria incompleta, (c) Primaria completa, (d) secundaria incompleta, (e) secundaria completa y (f) superior

							Primaria incompleta		
							Primaria completa		
							Secundaria incompleta		
							Secundaria completa		
							Superior		
			Nivel socioeconómico	Cualitativa	Ordinal	Ficha de recolección de datos (ANEXO 2)	¿Cuál es su nivel socioeconómico? -Clase Alta -Clase Media -Clase Baja	5	La variable grado de instrucción se expresa como (a) Clase Alta, (b) Clase Media, (c) Clase Baja
		Factores clínicos	Compromiso en la calidad de vida	Cualitativa	Nominal	Escala T-QoL (Anexo 2)	¿El paciente presenta compromiso en la calidad de vida? Si No	6	La variable compromiso de la calidad de vida definida como una percepción alterada que un individuo tiene sobre su posición de vida en el contexto de cultura y sistema de valores en los que vive a causa de esta patología dermatológica que tiene, se expresa como: (a) si presenta compromiso en la calidad de vida si T-QoL es mayor a 17 puntos y como: (b) No presenta compromiso en la calidad

									de vida si T-QoL es menor o igual a 17 puntos
			Gravedad del Acne	Cualitativa	Nominal	Escala EGAE de severidade de acne (Anexo 2)	¿Cuál es el grado de severidad del acné?: Grado 1: leve; Grado 2: moderado; Grado 3: Moderado-severo; Grado 4: Severo	7	La variable gravedad de acné se expresa como: (a) Presenta acné severo si presenta grado 3 o 4 y como (b): No presenta acné severo si presenta grado 1 o 2
			Cicatrices de acne	Cualitativa	Nominal	Ficha de Recolección de datos (Anexo 2)	¿Presenta cicatrices? Si No	8	La variable cicatrices de acné se expresa como: (a) si el paciente presenta cicatrices y como (b): si el paciente no presenta cicatrices
			Duración de enfermedad mayor a 3 años.	Cualitativa	Nominal	Ficha de Recolección de datos (Anexo 2)	¿La duración de la enfermedad mayor a 3 años? Si No	9	La variable duración de la enfermedad mayor a 3 años se expresa como: (a) si el paciente presenta una duración mayor o igual a 3 años y como (b): si el paciente no presenta una duración menor a 3 años.
		Factores terapéuticos	Uso de Isotretinoína	Cualitativa	Nominal	Ficha de Colección de datos (Anexo 2)	¿Recibe isotretinoína? Si No	10	La variable uso de isotretinoína se expresa como: (a) si el paciente recibe isotretinoína en su tratamiento y como: (b) si no usa isotretinoína dentro de su tratamiento

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

El presente trabajo es un estudio tipo transversal-analítico porque se midió la prevalencia y se describieron relaciones o asociaciones entre dos o más variables.

Los factores asociados (factores sociodemográficos, clínicos y terapéuticos) y la depresión en pacientes con acné, la medida de asociación será Razón de Prevalencia (RP) debido a que la prevalencia de mi variable dependiente supera el 10% ⁽³⁵⁾.

3.2. Diseño de la investigación

El trabajo tiene como diseño de estudio no experimental u observacional porque no se manipularon deliberadamente las variables dentro del estudio, observaremos como se dan en su contexto natural ⁽³⁵⁾.

Transversal: las variables fueron medidas en 1 oportunidad, recolectamos datos en un tiempo único.

El estudio se considera como correlacional, porque se busca encontrar relaciones entre la variable dependiente que es la depresión y las variables independientes o factores asociados. Para encontrar si existe esta relación entre variables se usó una prueba no paramétrica que es el Chi cuadrado y para evaluar la relación entre los factores asociados y la depresión usó la Razón de Prevalencia (RP) como medida epidemiológica ideal para estudios transversales ya que la prevalencia hallada en este estudio supera el 10%; y no se utilizó el Odds Ratio (OR) que se usa en caso de prevalencias inferiores al 10%⁽⁴⁴⁾.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Descripción de la población

La población está compuesta por pacientes con edad entre 12 a 19 años con el diagnóstico de acné vulgar que se atienden en los consultorios externos de dermatología de los hospitales con mayor capacidad resolutive de la región Cusco y que pertenecen al Ministerio de Salud, estos son el Hospital Antonio Lorena y del Hospital Regional del Cusco. Cabe resaltar que estos nosocomios acogen a pacientes que provienen de estratos económicos considerados como bajos y medianos.

1.3.2. Criterios de inclusión y exclusión

1.3.2.1. Criterios de inclusión de casos

Todos los adolescentes entre 12 a 19 años que reciben tratamiento para acné vulgar en el consultorio externo de dermatología del Hospital Antonio Lorena o del Hospital Regional del Cusco durante el mes de noviembre de 2023 que aceptaron voluntariamente participar en el estudio y sus padres o apoderados firmaron su consentimiento informado.

1.3.2.2. Criterios de exclusión de casos

Personas con acné vulgar con edad fuera de los 12 a 19 de edad que reciben tratamiento en el consultorio de dermatología en el Hospital Antonio Lorena o del Hospital Regional del Cusco.

Pacientes con acné vulgar que tienen como comorbilidad otra patología psiquiátrica como trastorno afectivo bipolar, o trastornos mentales cognitivos (demencia, delirio, retraso mental)

Pacientes con acné vulgar con otra patología dermatológica concomitante.

3.3.3 Muestra: Tamaño de muestra y método de muestreo

El cálculo de tamaño de muestra de la población se realizó utilizando el programa EPI INFO versión 7.2.5.0, en la región STATCALC mediante la calculadora de tamaño muestra de para estudio transversal. En donde se registró como tamaño poblacional 274 pacientes atendidos en el consultorio externo de dermatología con acné en el Hospital Antonio Lorena en el periodo enero-julio de 2023, una frecuencia esperada de 15% que corresponde a la prevalencia esperada de mi variable dependiente, nivel de error máximo del 5% y un nivel de confianza del 95%. Para este estudio transversal analítico se calculó una muestra de 114 participantes⁽¹²⁾.

StatCalc - Sample Size and Power

Population survey or descriptive study
For simple random sampling, leave design effect and clusters equal to 1.

Confidence Level	Cluster Size	Total Sample
80%	64	64
90%	92	92
95%	114	114
97%	128	128
99%	151	151
99.9%	183	183
99.99%	202	202

Figura 4: EPI INFO versión 7.2.5.0

Por lo tanto, para este estudio se utilizó 114 pacientes con el diagnóstico de acné vulgar para obtener el 95% de nivel de confianza y un margen de error del 5%

3.4. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos

Se solicitó el permiso para la recolección de datos en los consultorios de dermatología en el Hospital Antonio Lorena y Hospital Regional del Cusco.

La técnica para recolectar datos fue mediante la aplicación de la ficha de recolección de datos en los pacientes atendidos en el consultorio externo de ambos hospitales que cumplan con los criterios de inclusión, con este instrumento se obtuvo la prevalencia de depresión y sus factores asociados.

3.5. Plan de análisis de datos

Los datos que son recopilados con la ficha de recolección se descargarán hojas de cálculo del programa Microsoft Excel y luego se procesará con el programa estadístico IBM SPSS Base 29.0.10.

El análisis univariado se realizará un análisis descriptivo de las variables para las variables cuantitativas realizaremos medidas de tendencia central y dispersión, y para las variables cualitativas se usarán medidas de frecuencia absoluta y relativa.

El análisis bivariado se realizará con la prueba de chi cuadrado para determinar si existe asociación de las variables estudiadas. Además, para medir el grado de asociación entre variables se usó razón de prevalencia con un intervalo de confianza del 95%. Se considerará significativo un p-value menor a 0.05. Para el análisis multivariado se usó la regresión logística múltiple.

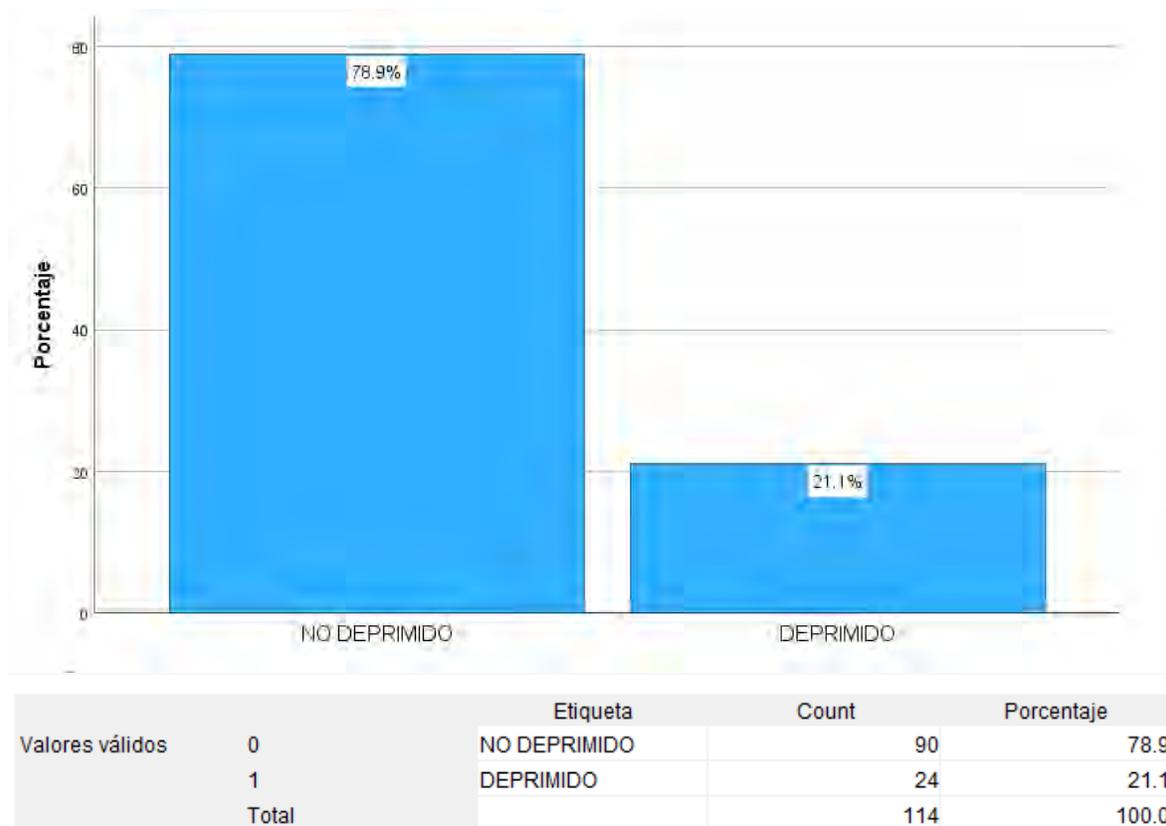
CAPITULO IV: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Resultados y discusión

Se realizó la recolección de datos aplicando el instrumento de investigación en 114 pacientes con el diagnóstico de AV en los consultorios externos de dermatología en el hospital Antonio Lorena y Hospital regional del Cusco entre el 12 de octubre al 5 de diciembre de 2023, los participantes fueron seleccionados con los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Siendo 19 participantes del hospital regional del cusco y 95 del Hospital Antonio Lorena

Características de la muestra

4.1.1. Prevalencia de depresión en adolescentes con acné vulgar



Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos

La prevalencia es una medida epidemiológica que describe la proporción de individuos que tienen una característica o enfermedad en un momento determinado, se expresa como porcentaje. En este estudio la enfermedad es la depresión. Realizando el cálculo de la prevalencia de depresión se cuenta con 24 participantes con depresión y una muestra total de 114; por ende, la prevalencia de depresión en adolescentes con acné vulgar, en este estudio, es de 21.1%.

Tabla 2

Sexo, edad, procedencia, grado de instrucción, nivel socioeconómico, cicatrices de acné, duración de la enfermedad, uso de isotretinoína, compromiso de calidad de vida, severidad de acné.

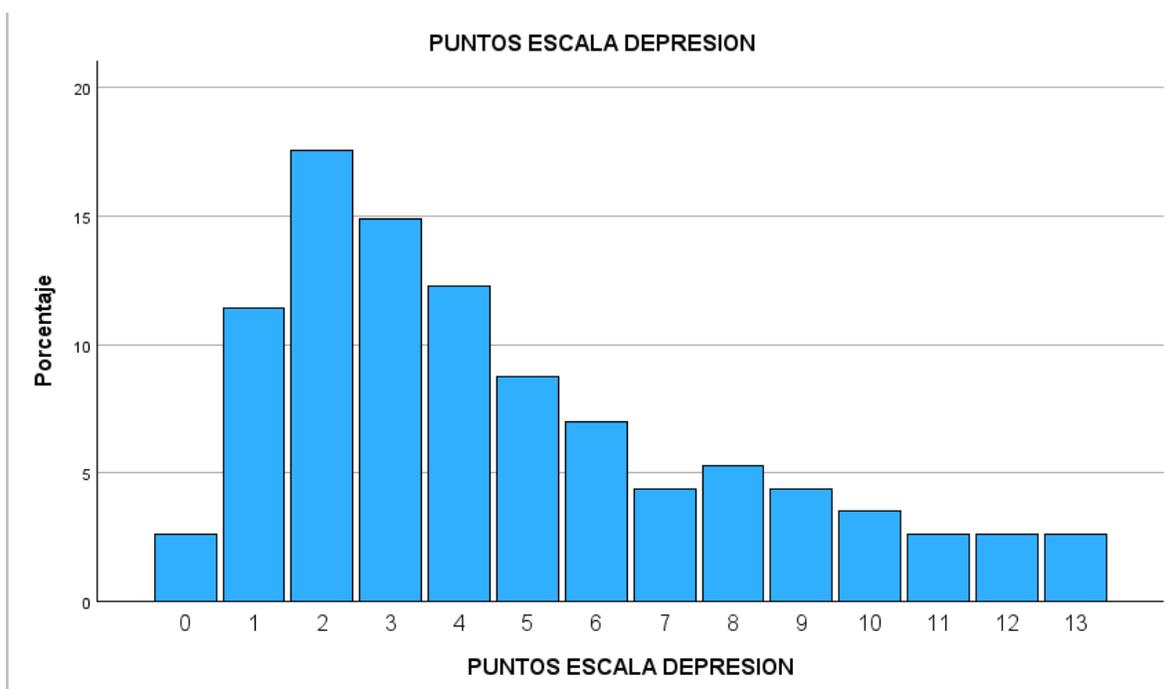
	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sexo		
Femenino	56	49.1
Masculino	58	50.9
Edad		
<15	23	20.17
≥15	91	79.83
Procedencia		
Urbano	100	87.7
Rural	14	12.3
Grado de instrucción		
Secundaria Incompleta	68	59.8
Secundaria Completa	15	13.2
Superior	31	27.2
Nivel socioeconómico		
Medio	105	92.1
Bajo	9	7.9
Cicatrices de acné		
Sí	71	62.3
No	43	37.7
Duración de la enfermedad		
<3a	71	62.3
≥3a	43	37.7
Uso de Isotretinoína		
Sí	21	18.4
No	93	81.6
Compromiso de Calidad de vida		
Sí	40	35.1

No	74	64.9
Severidad de acné		
Leve	19	16.7
Moderado	41	36.0
Severo	54	47.4

Fuente: Elaboración propia; ficha de recolección de datos

4.1.2. Análisis Univariado

Al analizar la escala de Depresión y Ansiedad Hospitalaria HADS, en su dimensión depresión el puntaje varía entre 0 a 21, el puntaje ≥ 8 indica la presencia de depresión. Al categorizar a los participantes en dos zonas, se encontró que el 21.1% (n=24) obtuvieron un puntaje ≥ 8 por ende se catalogan como deprimidos y un 83.3% (n=90) de los participantes obtuvieron un puntaje < 8 por ende se catalogan como no deprimidos.



Fuente: Elaboración propia con programa estadístico SPSS

4.1.2.1. Medidas de tendencia central

Tabla 3: Medidas de Tendencia Central respecto al puntaje HADS obtenido

Estadísticos		
PUNTOS ESCALA DEPRESION		
N	Válido	114
	Perdidos	0
Media		4.68
Error estándar de la media		.311
Mediana		4.00
Moda		2
Desv. estándar		3.316
Varianza		10.997
Rango		13
Mínimo		0
Máximo		13

Fuente: Elaboración propia, programa IBM SPSS

La escala HADS en su dimensión depresión puede dar puntuaciones desde 0 a 21 puntos, siendo la media de esta puntuación 4.68. Interpretación: Al sumar todos los puntajes obtenidos y dividirlo entre 114 que es el número de participantes, se obtiene la media o el promedio que para esta investigación es 4.68 puntos.

La moda es la puntuación que con mayor frecuencia ocurre, la moda para esta investigación es de 2. Interpretación: De los 114 participantes el puntaje que con más frecuencia fue obtenido fue 2 en la escala HADS.

La mediana es el valor que divide toda la distribución por la mitad. La mediana para esta investigación fue de 4 puntos. Interpretación: A partir de los 114 participantes sus resultados fueron divididos en 2 partes iguales, obteniéndose igual cantidad de datos por debajo y por encima de 4 puntos.

4.1.2.2. Medidas de dispersión

El rango que es la diferencia entre las puntuaciones mayor y menor. El rango hallado fue de 13, cuya interpretación es que el puntaje mayor fue 13 y el menor fue 0, por ende, de su diferencia encontramos el rango.

La desviación estándar fue 3.31 cuya interpretación es, ya que la media fue de 4.68 existe puntajes en la escala HADS que llegan a hasta un máximo de 13, hubo mayor dispersión de los datos en promedio 3.31 puntos respecto a la media.

4.1.3 Análisis bivariado

Se analizó si existe asociación estadísticamente significativa entre las variables independientes que son los factores asociados (características sociodemográficas, características clínicas y características terapéuticas) con la variable dependiente que es la depresión.

Se realizó una prueba de normalidad para determinar cuál es el tipo de prueba de relación se va utilizar, ya que la muestra cuenta con 114 participantes y es mayor a 50 se usó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov.

4.1.3.1 Prueba de Kolmogorov-smirnov

Se plantean las hipótesis nula y alterna:

H0 Hipótesis nula: La muestra sigue una distribución normal

H1: Hipótesis alterna: La muestra no sigue una distribución normal

Si $p \leq 0.05$ se rechaza la hipótesis nula, si $p > 0.05$ no se rechaza la hipótesis nula

Tabla 4. Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra			PUNTOS ESCALA DEPRESION	
			DEPRESION	DEPRIMIDO
N			114	114
Parámetros normales ^{a,b}	Media		4.68	.21
	Desv. estándar		3.316	.409
Máximas diferencias extremas	Absoluta		.169	.486
	Positivo		.169	.486
	Negativo		-.107	-.304
Estadístico de prueba			.169	.486
Sig. asin. (bilateral) ^c			<.001	<.001
Sig. Monte Carlo (bilateral) ^d	Sig.		<.001	<.001
	Intervalo de confianza al 99%	Límite inferior	.000	.000
		Límite superior	.000	.000

Fuente: Elaboración propia por el programa IBM SPSS

El valor de p encontrado es <0.001 por ende, al ser menor que 0.05 se procede a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. Los datos en este estudio no siguen una distribución normal, por lo tanto, se aplicaron pruebas no paramétricas. Se utilizó como prueba no paramétrica al Chi cuadrado de Pearson para determinar la relación entre mi variable dependiente (depresión) y las variables independientes (factores sociodemográficos, clínicos y terapéuticos)

4.1.3.1.1. Prueba de hipótesis

Para la determinación de asociación entre mi variable dependiente y las independientes se plantea la hipótesis nula (H0) y la hipótesis alternativa (H1).

-H0 o Hipótesis Nula: No existe asociación entre las variables independientes y la variable dependiente.

-H1 o Hipótesis Alternativa: Existe asociación entre las variables independientes y la variable dependiente

Se establecerá una probabilidad de error del 5%, el nivel de confianza es del 95%.

Para hallar el Chi cuadrado y el valor de p, usando el programa estadístico IBM SPSS, se dicotomizó la variable dependiente en:

0: No presenta depresión

1: Paciente con depresión

Por otro lado, también se dicotomizó a las variables independientes:

0: para quienes no están expuestos a la variable independiente.

1: para aquellos expuestos a la variable independiente

Si el valor de p es ≤ 0.05 procedió a rechazar la hipótesis nula y aceptar a la hipótesis alternativa.

Si el valor de p es > 0.05 se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

Tabla 5
Tabla Cruzada y Chi Cuadrado de Pearson

	DEPRESION				Chi Cuadrado de Pearson (p)
	NO		SI		
	N	%	N	%	
Sexo					
Masculino	45	39.5%	13	11.4%	0.717
Femenino	45	39.5%	11	9.6%	0.717
Edad					
<15 años	19	16.6%	4	3.5%	0.630
≥15 años	71	62.2	20	17.5%	0.630
Procedencia					

Rural	11	9.6%	3	2.6%	0.971
Urbano	79	69.3%	21	18.4%	0.971
Nivel Socioeconómico					
Bajo	6		3		0.346
Medio	84		21		0.346
Grado de instrucción					
Secundaria incompleta	53		15		0.312
Secundaria completa	14		4		0.312
Superior	23		8		
Compromiso de Calidad de Vida					
No	69	60.5%	5	4.3%	<0.001
Si	21	21%	19	16.6%	<0.001
Gravedad de Acné					
No severo	53	46.5%	7	6.1%	0.010
Severo	37	32.4%	17	14.9%	0.010
Cicatrices de acné					
No	39	34.2%	4	3.5%	0.017
Si	51	44.7%	20	17.5%	0.017
Duración de la enfermedad					
Duración <3a	62	54.4%	9	7.9%	0.005
Duración ≥3a	28	24.6%	15	13.1%	0.005
Uso de isotretinoína					
No	70	61.4%	23	20.1%	0.043
Sí	20	17.54%	1	0.88%	0.043

Fuente: Elaboración propia mediante el programa Excel

Interpretación

Sexo. De la muestra total, 13 pacientes varones 11 mujeres presentaron depresión, existe una ligera predominancia en el sexo masculino. El valor de p es mayor a 0.05 para el evento femenino por lo cual no se encuentra

asociación estadísticamente significativa entre la presencia de depresión y sexo femenino (se rechaza acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna).

Edad. De la muestra total 4 pacientes con <15 años y 20 \geq 15 años presentaron depresión. El valor de p es 0.63 por ende, $>$ a 0.05 para el evento \geq 15 años. Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna, por lo tanto, no hay asociación estadísticamente significativa.

Procedencia. De la muestra total, 3 pacientes de procedencia rural y 21 pacientes de procedencia urbana presentan depresión. El valor de $p=0.971$, por ende >0.05 para el evento urbano. Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna, por lo tanto, no hay asociación estadísticamente significativa.

Nivel Socioeconómico. De la muestra total, 3 pacientes de nivel socioeconómico bajo y 21 pacientes con nivel socioeconómico medio presentan depresión. El valor de $p=0.346$, por ende >0.05 para el evento nivel socioeconómico bajo. Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna, por lo tanto, no hay asociación estadísticamente significativa.

Grado de Instrucción. De la muestra total, 15 pacientes deprimidos tienen grado de instrucción secundaria incompleta, 1 paciente tiene secundaria completa y 8 pacientes tienen superior. El valor de $p=0.312$ por ende, >0.05 . No hay asociación estadísticamente significativa.

Compromiso de calidad de vida. De la muestra total, 5 pacientes sin compromiso en la calidad de vida y 19 con compromiso en la calidad de vida tienen depresión. El valor de $p<0.001$ Por ende se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, por lo tanto, existe asociación estadísticamente significativa.

Gravedad de acné. De la muestra total, 7 pacientes con acné no severo y 17 con acné severo tienen depresión. El valor de $p=0.010$ por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, por lo tanto, existe asociación estadísticamente significativa.

Cicatrices de acné. De la muestra total, 4 pacientes sin cicatrices de acné y 20 con cicatrices tienen depresión. El valor de $p=0.017$ por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, por lo tanto, existe asociación estadísticamente significativa.

Duración de la enfermedad mayor a 3 años. De la muestra total, 9 pacientes con duración de la enfermedad <3 años y 15 con duración ≥ 3 años tienen depresión. El valor de $p=0.005$ por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, por lo tanto, existe asociación estadísticamente significativa.

Uso de Isotretinoína. De la muestra total, 23 pacientes que no usan isotretinoína y 1 que si la usa tienen depresión. El valor de $p=0.043$ por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, por lo tanto, existe asociación estadísticamente significativa.

4.1.3.2. Razón de prevalencia cruda

Para su cálculo se utilizó el programa estadístico IBM SPSS. Dentro de este, el modelo lineal generalizado con distribución de Poisson, función de enlace logarítmica y estimación robusta, la variable dependiente depresión se dicotomizó en 1 si tiene depresión y 0 si no tiene depresión.

Tabla 6
Razón de Prevalencia Cruda, significancia e intervalos de confianza

VARIABLE	P	Intervalo de Confianza de Wald para RPc		
		RPc	INFERIOR	SUPERIOR
Factores sociodemográficos				
Sexo	0.717	0.876	0.429	1.1790
Edad	0.637	1.264	0.478	3.338
Nivel socioeconómico	0.317	1.667	0.613	4.530
Factores clínicos				
Compromiso en la calidad de vida	<0.001	7.030	2.838	17.411
Gravedad de acné	0.015	2.698	1.213	6.004
Cicatrices de acné	0.031	3.028	1.109	8.268
Duración de la enfermedad mayor a 3 años	0.007	2.752	1.320	5.736
Factor terapéutico				
Uso de isotretinoína	0.031	0.193	0.024	0.841

P= significancia estadística, RPc= razón de prevalencia cruda

Interpretación:

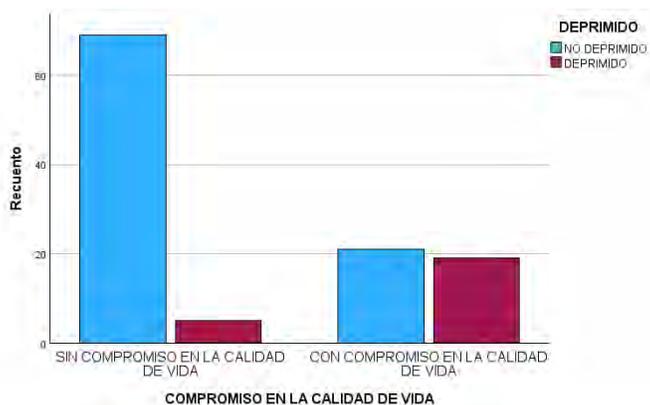
Los factores sociodemográficos no fueron estadísticamente significativos

Los factores asociados con una razón de prevalencia cruda estadísticamente significativa fueron compromiso de la calidad de vida ($p < 0.001$), gravedad de acné ($p = 0.015$), Cicatrices de acné ($p = 0.031$), duración de la enfermedad mayor a 3 años ($p = 0.007$).

El Rpc de compromiso de la calidad de vida fue 7.030, por lo que la probabilidad de presentar depresión es 603% más en personas con compromiso en la calidad de vida en comparación con los que no tienen compromiso en la calidad de vida.

Tabla cruzada

Recuento		DEPRIMIDO		Total
		NO DEPRIMIDO	DEPRIMIDO	
COMPROMISO EN LA CALIDAD DE VIDA	SIN COMPROMISO EN LA CALIDAD DE VIDA	69	5	74
	CON COMPROMISO EN LA CALIDAD DE VIDA	21	19	40
Total		90	24	114

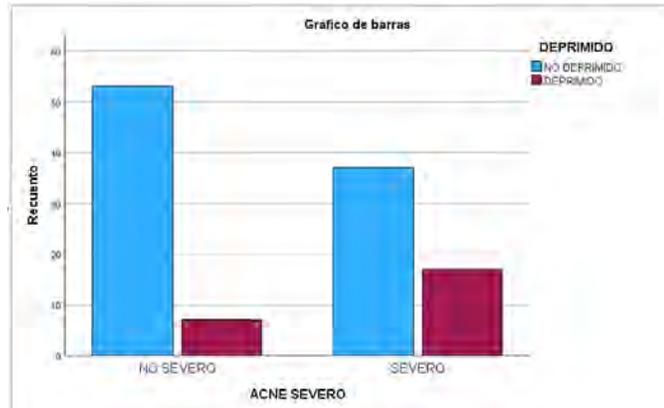


Fuente: Elaboración propia mediante SPSS

El Rpc de gravedad de acné fue 2.698, por lo que la probabilidad de presentar depresión es 170% más en personas con acné severo en comparación con los que no tienen acné severo.

Tabla cruzada

Recuento		DEPRIMIDO		Total
		NO DEPRIMIDO	DEPRIMIDO	
ACNE SEVERO	NO SEVERO	53	7	60
	SEVERO	37	17	54
Total		90	24	114

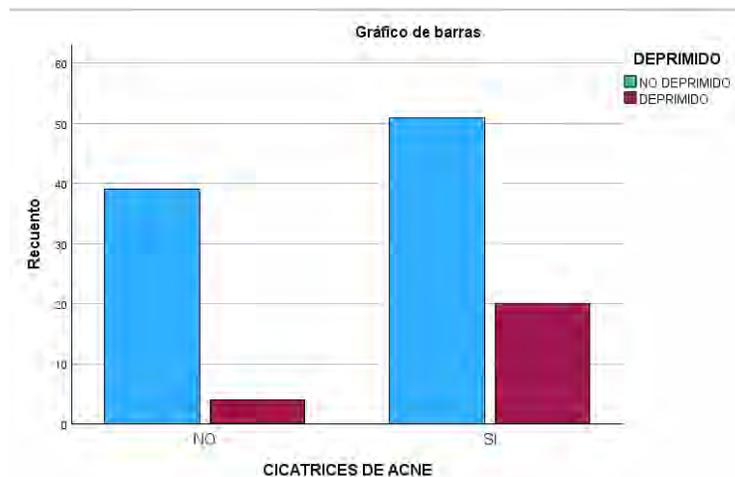


Fuente: Elaboración propia mediante SPSS

El Rpc de Cicatrices de acné fue 3.028, por lo que la probabilidad de presentar depresión es 203% más en personas con presencia de cicatrices en comparación con los no tienen cicatrices de acné.

Tabla cruzada

Recuento		DEPRIMIDO		Total
		NO DEPRIMIDO	DEPRIMIDO	
CICATRICES DE ACNE	NO	39	4	43
	SI	51	20	71
Total		90	24	114



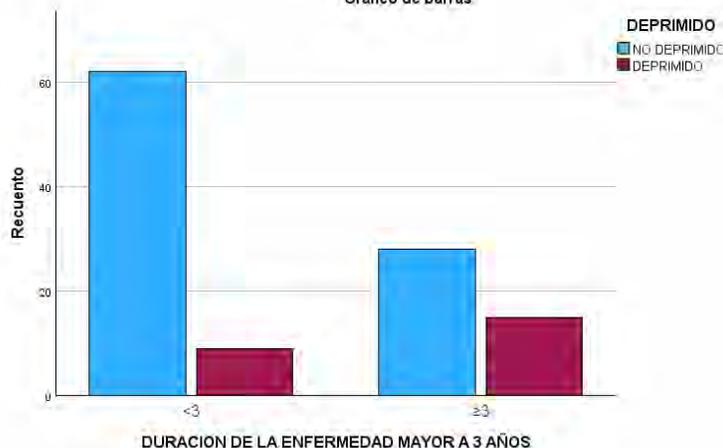
Fuente: Elaboración propia mediante SPSS

El Rpc de duración de la enfermedad mayor a 3 años fue 2.752, por lo que la probabilidad de presentar depresión es 175% más en personas con duración de la enfermedad ≥ 3 años en comparación con los que tienen duración de la enfermedad < 3 años.

Tabla cruzada

Recuento		DEPRIMIDO		Total
		NO DEPRIMIDO	DEPRIMIDO	
DURACIÓN DE LA ENFERMEDAD MAYOR A 3 AÑOS	<3	62	9	71
	≥3	28	15	43
Total		90	24	114

Gráfico de barras



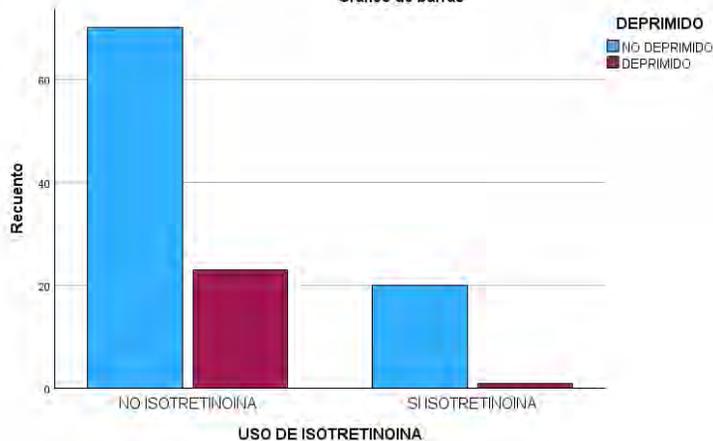
Fuente: Elaboración propia mediante SPSS

El Rpc de uso de isotretinoína fue 0.193, por lo que la probabilidad de presentar depresión es 80.7% menos en personas que usan isotretinoína en comparación con los no lo usan.

Tabla cruzada

Recuento		DEPRIMIDO		Total
		NO DEPRIMIDO	DEPRIMIDO	
USO DE ISOTRETINOÍNA	NO ISOTRETINOÍNA	70	23	93
	SI ISOTRETINOÍNA	20	1	21
Total		90	24	114

Gráfico de barras



Fuente: Elaboración propia mediante SPSS

4.1.4. Análisis multivariado

Se utilizó el programa estadístico IBM SPSS, se evaluó la fuerza de asociación entre la variable dependiente (depresión) y las variables que tienen asociación estadísticamente significativa ajustando a todas las variables.

*Tabla 7
Razón de prevalencia ajustada y sus significancias e intervalos de confianza.*

VARIABLE	P	Intervalo de Confianza de Wald para RPa		
		RPa	INFERIOR	SUPERIOR
Factores clínicos				
Compromiso en la calidad de vida	0.002	4.575	1.774	11.799
Gravedad de acné	0.72	2.139	0.934	4.899
Cicatrices de acné	0.046	2.363	1.669	5.983
Duración de la enfermedad mayor a 3 años	0.010	2.498	1.248	5.002
Factor terapéutico				
Uso de isotretinoína	0.026	0.121	0.019	0.778

P= significancia estadística, RPa= Razón de prevalencia ajustada

Fuente elaboración propia

Interpretación

El Rpa de compromiso de calidad de vida fue 4.575, por lo que la probabilidad de presentar depresión es 358% más en personas con compromiso de la calidad de vida (ajustado a gravedad de acné, cicatrices de acné, duración de la enfermedad mayor a 3 años y uso de isotretinoína) en comparación con los que no tienen compromiso en la calidad de vida.

El Rpa de gravedad de acné fue 2.139, pero no hubo significancia significativa ya que p es mayor a 0.05

El Rpa de cicatrices de acné fue 2.363, por lo que la probabilidad de presentar depresión es 136% más en personas con cicatrices de acné (ajustado a compromiso en la calidad de vida, gravedad de acné, duración de la enfermedad mayor a 3 años y uso de isotretinoína) en comparación con los que no cicatrices de acné.

El Rpa de duración de la enfermedad mayor a 3 años fue 2.498, por lo que la probabilidad de presentar depresión es 149% más en personas con duración de la enfermedad ≥ 3 años (ajustado a compromiso en la calidad de vida, gravedad de acné, cicatrices de acné y uso de isotretinoína) en comparación con los que tienen una duración de la enfermedad < 3 años.

El Rpa de uso de isotretinoína fue 0.121, por lo que la probabilidad de presentar depresión es 87.9% menos en personas que usan isotretinoína (ajustado a compromiso en la calidad de vida, gravedad de acné, duración de la enfermedad mayor a 3 años y cicatrices de acné) en comparación con los no lo usan.

4.1.5. Discusión

La depresión en la población en general tiene una prevalencia mundial entre 3 al 15% ⁽¹⁾. En Perú la prevalencia es del 6.6% ⁽⁶⁾. Por otro lado, el acné vulgar, una patología con alta prevalencia en adolescentes y que genera un fuerte impacto psicosocial generando morbilidad psiquiátrica, dentro de esta la depresión ⁽²⁾.

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar prevalencia y los factores asociados a depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales del Ministerio de Salud Cusco 2023.

Dentro de los objetivos específicos, el primero fue determinar la prevalencia de depresión en adolescentes con acné vulgar, los resultados de esta investigación señalan que la prevalencia es del 21.1%, indica que es más del triple en comparación a la población en general. Realizando una comparación estudios internacionales como Bondade y colaboradores (India, 2018) obtuvieron una prevalencia de depresión del 34%, superior a la hallada en este estudio. En cuanto a los estudios latinoamericanos Coello y colaboradores (Cuenca, Ecuador 2014) estudio considerado como antecedente a pesar de su antigüedad debido a que comparte con esta tesis el tipo y diseño de investigación y no se encuentra bibliografía más reciente con estas características, este autor ecuatoriano encontró una prevalencia de depresión del 10.6%, Los hallazgos en esta tesis son superiores en comparación a este estudio latinoamericano. En el estudio nacional de Rojas (Lambayeque, 2020) obtuvo una prevalencia de 5.8%, esta es baja en comparación con este estudio, el motivo se explica porque los participantes del estudio realizado en Lambayeque fueron reclutados en un ambiente comunitario como lo es el nivel secundario de una institución educativa; por

otro lado, este estudio se realizó en un ambiente hospitalario, dentro de los consultorios externos de dermatología de los nosocomios, por ende, los participantes de ambos estudios tienen características distintas a pesar de tener el mismo diagnóstico clínico de acné vulgar, en este estudio al ser pacientes que buscaron atención en el hospital se asume que tienen clínica de acné con mayor severidad, secuelas físicas y tienen mayor repercusión en su salud mental, por ende mayor prevalencia de depresión.

El segundo objetivo específico fue determinar las características sociodemográficas asociada a la depresión, En estudios anteriores internacionales Yang y colaboradores (Taiwan, 2014) tomando en cuenta este estudio a pesar de su antigüedad, debido a su gran cantidad de muestra y que buscaron asociación entre sexo femenino de depresión en pacientes con acné vulgar, concluyeron que el sexo femenino es factor asociado a depresión y suicidio en pacientes con acné vulgar (OR=3.17; [IC95% 2.43-3.17]; $P < 0.05$)⁽¹²⁾. En estudios nacionales Choquehuanca y colaboradores (Trujillo) encontró que el sexo femenino tiene un OR=0.778, pero el valor de no es < 0.05 ⁽¹⁶⁾. En nuestro estudio la asociación de depresión y sexo femenino no fue estadísticamente significativa con un $p = 0.714$, del mismo modo en la razón de prevalencia el $p = 0.717$, por lo tanto, esta tesis se suma a la conclusión del estudio de Choquehuanca, en donde el hecho de ser de sexo femenino y tener acné vulgar no trae mayor riesgo de desarrollar depresión. Los otros factores asociados sociodemográficos como edad, nivel socioeconómico, procedencia y grado de instrucción se intentó demostrar si existe relación entre estos y la depresión, pero los resultados indican que no fueron estadísticamente significativos, en todos los casos el valor de p fue mayor a 0.05, por ende, podemos afirmar ningún grupo etario con acné está asociado a tener mayor riesgo de presentar depresión; también el hecho de ser de procedencia rural no aumenta el riesgo de presentar depresión y el hecho de pertenecer a un nivel socioeconómico bajo tampoco aumenta el riesgo de tener depresión.

El tercer objetivo específico fue determinar las características clínicas asociada a la depresión, este estudio planteó la asociación cuatro variables las cuales son: gravedad de acné, tiempo de enfermedad mayor a 3 años, compromiso en la calidad de vida y cicatrices de acné, las cuales se analizaron estadísticamente para determinar si las presencia de estas en los pacientes conllevan a un mayor riesgo de presentar depresión.

Respecto a la variable “gravedad de acné” se cuenta con el estudio internacional hecho por Alanazi y colaboradores (Arabia Saudita, 2018) en donde encuentra asociación estadísticamente significativa con $p < 0.001$ entre acné severo y depresión⁽¹¹⁾, el estudio latinoamericano hecho por Coello y colaboradores en Ecuador encontró que a mayor grado de acné mayor es el riesgo de presentar depresión (RP=1.77; IC95% {1.37-2.29}; $p < 0.05$)⁽¹³⁾. En el estudio nacional de Rojas (Lambayeque, 2020) indica que la severidad del acné aumenta el riesgo de presentar depresión (OR=1.95; IC95% {1.2-3.16},

$p < 0.05$). En este estudio se encontró que la gravedad de acné aumenta la posibilidad de presentar depresión (RP=2.698; [IC95% 1.21-6.00]; $p=0.015$); por ende, podemos observar que tanto los estudios internacionales, latinoamericanos, nacionales y esta tesis concluyen que el hecho de tener acné severo aumenta la posibilidad de tener depresión.

Respecto a la variable “cicatrices de acné” se cuenta con el estudio hecho por Alanazi y cols (Arabia Saudita, 2018) en donde encuentra asociación estadísticamente significativa con $p < 0.001$ entre presencia de cicatrices y depresión. Este estudio concluye que el hecho de presentar cicatrices de acné aumenta la posibilidad de tener depresión (RPa=2.363; [IC95%: 1.669-5.983]; $p=0.046$); por ende, este antecedente y los resultados de esta tesis comparten la conclusión del hecho de tener cicatrices de acné aumenta la posibilidad de desarrollar depresión.

Respecto a la variable “compromiso de la calidad de vida” el estudio nacional de Rojas (Lambayeque, 2020) indica que el hecho de tener un compromiso en la calidad de vida a causa del acné aumenta el riesgo de presentar depresión (OR=5.65; IC95% {2.1-17.81}, $p < 0.001$)⁽¹⁴⁾; este estudio concluyo que el hecho de tener compromiso en la calidad de vida a causa del acné aumenta la posibilidad de tener depresión (RP=7.030; IC95% [2.838-17.411], $p < 0.05$), Rojas y esta investigación comparten este resultado.

Respecto a la variable “tiempo de la enfermedad mayor a 3 años”, el estudio latinoamericano Choquehuanca (Trujillo, Peru) concluye que el tiempo de enfermedad mayor a 3 años aumenta la posibilidad de presentar depresión (OR=3.917 IC95% [1.43-10.75]; $p < 0.05$)⁽¹⁶⁾, en nuestro estudio el resultado fue que el hecho de tener acné por más de tres años aumenta la posibilidad de tener depresión (RP=2.752; IC95% [1.32-5.73]; $p < 0.05$), por ende, podemos ver que tanto en el estudio nacional como en este estudio comparten la idea que el hecho de tener acné vulgar por un tiempo prolongado incrementa el riesgo de tener depresión.

El cuarto objetivo fue determinar si de isotretinoína se asocia a depresión. En una revisión sistemática 2019 se encontró que estudios prospectivos de uso de isotretinoína disminuye el riesgo de presentar depresión (RR=0.85; IC95% [0.60-2.21]; $p < 0.05$)⁽²⁰⁾. En nuestro estudio se concluyó que el hecho de usar isotretinoína disminuye ampliamente la posibilidad de tener depresión, (RP=0.193; IC95% [0.024-0.841], $p < 0.05$), por lo tanto, compartimos el resultado con la revisión sistemática, y concluimos que usar isotretinoína disminuye la posibilidad de presentar depresión.

El análisis multivariado se encontró que los factores asociados con una asociación estadísticamente significativa fueron: compromiso en la calidad de vida (RP=4.575; IC95% [1.774-11.799]; $p=0.002$); Cicatrices de acné (RP=2.363; IC95% [1.669-5.983]; $p=0.046$); Duración de la enfermedad mayor a tres años (RP=2.489; IC95% [1.1.248-5.002]; $p=0.010$) y uso de isotretinoína (RP=0.121; IC95% [0.019-0.778]; $p=0.026$).

4.2. Conclusiones

- PRIMERA La prevalencia de depresión en adolescentes con acné vulgar en los hospitales MINSA fue del 21.1%
- SEGUNDA Ningún factor sociodemográfico fue estadísticamente significativo.
- TERCERA Los factores clínicos asociados de forma estadísticamente significativa fueron: compromiso en la calidad de vida (RPa=4.575; IC95% [1.774-11.799]; p=0.002); gravedad de acné (RP=2.698; [IC95% 1.21-6.00]; p=0.015); Cicatrices de acné (RPa=2.363; IC95% [1.669-5.983]; p=0.046); Duración de la enfermedad mayor a tres años (RPa=2.489; IC95% [1.1.248-5.002]; p=0.010).
- CUARTA El factor terapéutico con asociación estadísticamente significativa fue el uso de isotretinoína (RPa=0.121; IC95% [0.019-0.778]; p=0.026).

4.3. Sugerencias

A los Gerentes, Directores y médicos asistentes de los Hospitales de la región Cusco

- Los adolescentes con acné vulgar atendidos en los consultorios externos de dermatología tienen el triple de prevalencia de depresión asociada a su patología dermatológica en comparación a la población en general, por ende, este grupo de pacientes es vulnerable a presentar morbilidad psiquiátrica asociada a su patología dermatológica, por lo tanto, las acciones respecto a la salud mental tienen que ser enérgicas y oportunas.
- Utilizar un test de aplicación rápida usando los factores asociados a depresión descritos en este trabajo de investigación en todos los adolescentes con acné vulgar que se atienden en los consultorios externos de dermatología para poder identificar a quienes tienen alto riesgo de presentar depresión.
- El servicio de dermatología está en la obligación de realizar interconsultas a los servicios de psicología y psiquiatría a todos los pacientes adolescentes con acné vulgar y con mayor premura a los que tienen alto riesgo de presentar depresión con fin de realizar diagnósticos precoces de depresión y brindar tratamientos oportunos para reducir la morbimortalidad que trae esta entidad psiquiátrica.

A la escuela profesional de Medicina Humana y futuros investigadores

- Realizar estudios de tipo cohorte prospectivo respecto a este tema, lo cual permitirá establecer asociaciones entre variables con mayor fuerza de asociación como lo es el riesgo relativo, en especial recomendaría realizar estudios prospectivos con las variables isotretinoína y depresión; ya que como se comentó en el marco teórico su asociación hasta el día de hoy según los meta análisis y ensayos clínicos sigue siendo controvertida, al realizar un estudio cohorte prospectivo se podrá establecer temporalidad entre estas dos variables y además obtener el riesgo relativo que tiene mayor fuerza de asociación que la razón de prevalencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kessler, RC, Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Koretz, D., Merikangas, KR, Rush, AJ, Walters, EE y Wang, PS; Replicación de la Encuesta Nacional de Comorbilidad. La epidemiología del trastorno depresivo mayor: resultados de la Replicación de la Encuesta Nacional de Comorbilidad (NCS-R). *JAMA*, 2016; 289, 3095-3105
2. Kang S, et al. *Dermatología de Fitzpatrick*, 9na ed, Buenos Aires, Colina McGraw; 2019.
3. Sachdeva M, Tan J, Lim J, Kim M, Nadeem I, Bismil R. The prevalence, risk factors, and psychosocial impacts of acne vulgaris in medical students: a literature review. *Int J Dermatol*. 2021 Jul;60(7):792-798. doi: 10.1111/ijd.15280. Epub 2020 Oct 31. PMID: 33128470.
4. Samuels DV, Rosenthal R, Lin R, Chaudhari S, Natsuaki MN. Acne vulgaris and risk of depression and anxiety: A meta-analytic review. *J Am Acad Dermatol*. 2020 Aug;83(2):532-541. doi: 10.1016/j.jaad.2020.02.040. Epub 2020 Feb 20. PMID: 32088269.
5. Flores-Rojas, Cesar; Cabello-Carlos, Syntia; Paucar-Lescano, Patricia K. Acné en alumnos de medicina humana y sus factores asociados *Revista Peruana de Investigación en Salud*. 2020 Mar; 4(1): 17-23.
6. Carga de enfermedad en el Perú, estimación de los años de vida saludables perdidos, 2019 / Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – Lima: Ministerio de Salud; 2023. p102.
7. Bondade S, Hosthota A, Basavaraju V. Stressful life events and psychiatric comorbidity in acne—a case control study. *Asia-Pacific Psychiatry*.2018; e12340.
8. Öncü I, Gürel G, Akkoyun A. The Relationship of Acne With Somatosensory Amplification, Health Anxiety, and Depression Levels. *Cureus*. 2022 Dec 8;14(12):e32314. doi: 10.7759/cureus.32314. PMID: 36628010; PMCID: PMC9825042.
9. Acer E, Altinoz AE, Erdogan HK, Agaoglu E, Yuksel Canakci N, Saracoglu ZN. Anxiety Sensitivity and Quality of Life in Patients with Acne. *Ann Dermatol*. 2019 Aug;31(4):372-377.
10. Aryal E, Shrestha S, Shrestha P, Pokhrel G, Bhattarai S. Psychological impact of acne vulgaris in basic science medical students in Nepal. *Nepal Journal of Dermatology*. 2018 Mar; 16(1):30 DOI:10.3126/njdvl.v16i1.19401.
11. Alanazi MS, Hammad SM, Mohamed AE. Prevalence and psychological impact of Acne vulgaris among female secondary school students in Arar city, Saudi Arabia, in 2018. *Electron Physician*. 2018 Aug 25;10(8):7224-7229. doi: 10.19082/7224. PMID: 30214705; PMCID: PMC6122864
12. Yang YC, Tu HP, Hong CH, Chang WC, Fu HC, Ho JC, Chang WP, Chuang HY, Lee CH. Female gender and acne disease are jointly and independently associated with the risk of major depression and suicide: a national population-based study. *Biomed Res Int*. 2014;2014:504279. doi: 10.1155/2014/504279. Epub 2014 Feb 11. PMID: 24678508; PMCID: PMC3942337

13. 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”. Cuenca. Rev Med HJCA 2014; 6(2): 125-128. doi: 10.14410/2014.6.2.003.
14. Rojas Muro; M.A y Silva Gutierrez, A. E. Factores asociados a depresión y ansiedad en adolescentes con acné del distrito de Lambayeque, Abril- Noviembre 2019 Alicia Concytec. 2020.
15. Pacheco Vergara, P. (2023). Severidad de acné como factor de riesgo para ansiedad en estudiantes de la I.E Santa Rosa–Trujillo.
16. Choquehuanca Zambrano,G (2014). Factores asociados a baja calidad de vida de adolescentes con acné en el hospital Belen de Trujillo.
17. WMA - The World Medical Association. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. [cited 2022 Dec 8]. Available from: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
18. Sadock B, Sadock V y Ruiz P. Kaplan y Sadock Manual de Psiquiatría Clínica, 4ta ed, Wolter Kluwe; 2017.
19. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition (DSM-5) Washington: American Psychiatric Publishing; 2013
20. Li C, Chen J, Wang W, et al. Use of isotretinoin and risk of depression in patients with acne: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open 2019;9:e021549. doi:10.1136/bmjopen-2018-021549
21. WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med. 2012, 41: p. 11
22. Ventegodt S, Merrick J, Andersen N. Quality of Life Theory I. The IQOL Theory: An Integrative Theory of the Global Quality of Life Concept. ScientificWorldJournal. 2003; 3: p 10360-1040
23. Bremner JD, Shearer KD, McCaffery PJ. Retinoic acid and affective disorders: the evidence for an association. J Clin Psychiatry. 2012 Jan;73(1):37-50. doi: 10.4088/JCP.10r05993. Epub 2011 Aug 23. PMID: 21903028; PMCID: PMC3276716.
24. Puig L, Guerra-Tapia A, Conejo-Mir J, Toribio J, Berasategui C, Zsolt I. Validation of the Spanish Acne Severity Scale (Escala de Gravedad del Acné Española- EGAE). Eur Dermatol 2013; 23(2): 233-40 doi:10.1684/ejd.2013.2003
25. Herrero M, Blanch J, Peri J, Pintor L, Bulbena A. (2003). Estudio de validación de la escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS) en población española. Psiquiatría del Hospital General, 15(4), 277-283. doi: 10.1016/s0163-8343(03)00043-4
26. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta Psychiatr Scand. 1983; 67(3:) p.61-70
27. Basora MKA, Salek MS, Fenech D, Finlay AY. Conceptualización, desarrollo y validación de T-QoL (Calidad de vida de los Adolescentes): una medida centrada en el paciente para evaluar la calidad de vida de los adolescentes

- con enfermedades de la piel. Revista británica de dermatología. 2018; 178(1), 161-175. Doi:10.1111/bjd.15853
28. Naranjo A, et al. Traducción, adaptación cultural y validación de la versión española del Teenagers'Quality of Life (T-QoL): cuestionario para adolescentes con enfermedades de la piel. Revista Actas Dermo-Sifiliográficas. 2018; 144(4), p299-307.
 29. DeCS. Descriptores en Ciencias de la Salud. [Online]; 2020. Acceso 04 de July de 2023. Disponible en: <https://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>
 30. DeCS. Descriptores en Ciencias de la Salud. [Online]; 2020. Acceso 04 de July de 2023. Disponible en: <https://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>
 31. DeCS. Descriptores en Ciencias de la Salud. [Online]; 2020. Acceso 04 de July de 2023. Disponible en: <https://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>
 32. DeCS. Descriptores en Ciencias de la Salud. [Online]; 2020. Acceso 04 de July de 2023. Disponible en: <https://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>
 33. DeCS. Descriptores en Ciencias de la Salud. [Online]; 2020. Acceso 04 de July de 2023. Disponible en: <https://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>
 34. DeCS. Descriptores en Ciencias de la Salud. [Online]; 2020. Acceso 04 de July de 2023. Disponible en: <https://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>
 35. Fernandez C, Baptista P. Metodología de la Investigación 6th ed Mexico DF: Mc Graw Hill, 2014
 36. UNSAAC. Líneas de investigación UNSAAC 2021. Cusco, Perú: Vicerrectorado de Investigación. Nov 2017, Cusco.
 37. Centro Nacional de Epidemiología [Internet]. Peru: Inteligencia Sanitaria, Líneas de investigación. 2022. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/inteligencia-sanitaria/lineas-de-investigacion/>
 38. El informe Belmont Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación comisión nacional para la protección de los sujetos Humanos de investigación biomédica y del comportamiento. Abril 1979 U.S.A. Disponible en: <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/read-the-belmont-report/index.html>
 39. Análisis de la situación de Salud Cusco. Gerencia regional de salud cusco 2021; 3:276-282.
 40. Mazzei E. Rozman C. Semiotecnia y Fisiopatología, Buenos aires; Ed. El Ateneo; 1977. Capítulo 4. Historia Clínica; pag. 64-67.
 41. Arnacibia M. Behar R. Marin S. Inzunza N. Madrid E. Funcionamiento psicosocial en pacientes agudos y crónicos no psiquiátricos en régimen hospitalario: depresión. Universidad de Valparaíso. Valparaíso Chile, 2015. Rev Med Chile 2016; 144:1424-1431

42. La educación y la salud están íntimamente unidas [Internet]. OMS [Publicado 20 sep 2010; Citado 16 ene 2020]. WHO. Disponible en: http://www.who.int/dg/speeches/2010/educationandhealth_20100920/es/
43. National Center for Educational Statistics. 31 March 2008. Wayback Machine. Disponible en
44. A. Cvetkovic-Vega, Jorge L. Maguiña, Alonso Soto, Jaime Lama-Valdivia, Lucy E. Correa-López. Estudios transversales. Rev. Fac.Med. Hum. Enero 2021; 21(1):164-170. DOI 10.25176/RFMH.v21i1.3069
45. Tratamientos psiquiátricos en dermatología Intra med disponible <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=64892>

ANEXOS

ANEXO 1.-MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA	RECOLECCIÓN DE DATOS Y PLAN DE ANÁLISIS
Problema general: ¿Cuál es la prevalencia y los factores asociados a depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023?	Objetivo general: Determinar la prevalencia y los factores asociados a depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023	Hipótesis general: La prevalencia de depresión en pacientes adolescentes con acné vulgar mayor al 10% y los factores asociados son el sexo femenino, compromiso en la calidad de vida, duración de la enfermedad más de 3 años, cicatrices de acné y compromiso en la calidad de vida	Variable dependiente: Depresión demostrada con la escala HADS	Resultado de la escala HADS mayor o igual a 7 puntos.	El tipo de investigación es transversal-analítico porque se va a medir la prevalencia y describir asociaciones entre variables	Se utilizará una ficha de recolección de datos con la cual se hará se recopilará datos personales y características clínicas y terapéuticas en los adolescentes que se atienden en consultorio externo de dermatología en el Hospital Antonio Lorena el año 2023
Problema específico 1: ¿Cuál es la prevalencia de depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023?	Objetivo específico 1: Determinar la prevalencia de depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023	Hipótesis específica 1: La prevalencia de depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA mayor al 10%				
Problema específico 2: ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023?	Objetivo específico 2: Determinar las características sociodemográficas de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023	Hipótesis específica 2: La característica sociodemográfica de la depresión en pacientes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco es el sexo femenino.	Variable independiente 1: Características sociodemográficas	Sexo Edad Procedencia Grado de instrucción Nivel socioeconómico	El diseño es no experimental o: Observacional	
Problema específico 3: ¿Cuáles son las características clínicas de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023?	Objetivo específico 3: Describir las características clínicas de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023	Hipótesis específica 3: Las características clínicas de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco son: el compromiso de la calidad de vida, gravedad de acné, tiempo de enfermedad mayor a 3 años y cicatrices de acné.	Variable independiente 2: Características Clínicas	-Gravedad de acné -Tiempo de enfermedad mayor a 3 años -Compromiso de la calidad de vida -Cicatrices de acné	Según momento de recolección de datos: Transversal	Haremos uso de estadística descriptiva para las variables con el fin de detallar los resultados y para encontrar asociación estadística se hará uso de la prueba chi cuadrado Para ver el grado de asociación de las variables se hará uso de la prueba de Razón de Prevalencia
Problema específico 4: Cuáles son las características terapéuticas de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023?	Objetivo específico 4: Determinar las características terapéuticas de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023	Hipótesis específica 4: La característica terapéutica de la depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco es el uso de isotretinoína.	Variable independiente 3: Características Terapéuticas	Uso de isotretinoína	Diseño de estudio: Caso-control Tamaño de la muestra: 114	

ANEXO 2.- INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

CARTA DE PRESENTACION

Buen día, mi nombre es Rivaldo Osmar Sánchez Fernández identificado con DNI 72795781 actualmente bachiller de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Me es grato dirigirme a usted solicitando su consentimiento para poder participar en este proyecto de investigación y rellenar esta encuesta para llevar a cabo mi estudio de tesis titulado “Prevalencia y factores asociados a depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA Cusco, 2023”, los datos recolectados se manejarán guardando la confidencialidad del participante y los resultados obtenidos serán utilizados con un fin estrictamente académico, de antemano gracias por su cooperación.

atentamente



Firma

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ acepto participar de manera voluntaria en el proceso de recolección de datos en el proyecto de tesis titulado **PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNE VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO; 2023**, además me comprometo a responder las preguntas de la forma más honesta posible dejando constancia asimismo que he sido debidamente informado de las condiciones de dicho proyecto.

Firma del participante

En caso de ser menor de edad.

En mi carácter de _____ (vínculo o representación legal) doy mi consentimiento para que _____ (nombre y apellido del menor) participe de manera voluntaria en proceso de recolección de datos en el proyecto de tesis titulado **PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNE VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO; 2023**, dejando constancia asimismo que he sido debidamente informado de las condiciones de dicho proyecto.

Firma del apoderado

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNE VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO; 2023

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario tiene como propósito recabar información sobre datos sociodemográficos y tiene como objeto la realización de un trabajo de investigación relacionado con dichos aspectos. Es de interés que los datos que pueda aportar sean de manera sincera.

1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

- a. Sexo: Masculino () Femenino ()
- b. Edad: _____ años
- c. ¿Cuál es su procedencia?
 - a) Urbano
 - b) Rural
- d. ¿Cuál es su grado de instrucción?
 - a) Analfabeto (a)
 - b) Primaria incompleta
 - c) Primaria completa
 - d) Secundaria incompleta
 - e) Secundaria completa
 - f) Superior
- e. ¿Cuál es su nivel socioeconómico?
 - a) Clase Alta
 - b) Clase Media
 - c) Clase baja

2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

- a. ¿Presenta cicatrices de acné?: Si () No ()
- b. Años con acné: _____ Años, _____ Meses

3. CARACTERÍSTICAS TERAPEUTICAS

- a. ¿Recibe isotretinoína en su tratamiento en consulta externa?
 - a) Si () No ()
 - b) Otro medicamento _____

ESCALA HOSPITALARIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN (HADS)

Instrucciones: Marca con una "X" según corresponda la puntuación:

1. Sigo disfrutando las cosas como siempre:

- 0.- Ciertamente, igual que antes ()
- 1.-No tanto como antes ()
- 2.-Solamente un poco ()
- 3.-Ya no disfruto con nada ()

2. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:

- 0.- Igual que siempre ()
- 1.-Actualmente, algo menos ()
- 2.-Actualmente, mucho menos ()
- 3.-Actualmente en absoluto ()

3.-Me siento alegre:

- 0.- Gran parte del día ()
- 1.-En algunas ocasiones ()
- 2.-Muy pocas veces ()
- 3.-Nunca ()

4. Me siento lento(a) y torpe

- 0.-Nunca ()
- 1.-A veces ()
- 2.-A menudo ()
- 3.-Gran parte del día ()

5. He perdido el interés por mi aspecto personal

- 0.- Me cuido como siempre lo he hecho ()
- 1.-Es posible que no me cuide como debiera ()
- 2.-No me cuido como debería hacerlo ()
- 3.-Completamente ()

6. Espero las cosas con ilusión:

- 0.- Como siempre ()
- 1.- Algo menos que antes ()
- 2.-Mucho menos que antes ()
- 3.-En absoluto ()

7. Soy capaz de disfrutar un buen libro o un buen programa de radio o televisión:

- 0.- A menudo ()
- 1.-Algunas veces ()
- 2.-Pocas veces ()
- 3.-Casi nunca ()

DEPRESION		
0-7	Ausencia	
8-10	Síntomas asociados	
11-21	Depresión	

CUESTIONARIO DERMATOLOGICO DE CALIDAD DE VIDA PARA ADOLESCENTES
 El objetivo de este cuestionario es medir cuanto afecta tu problema de la piel a tu calidad de vida en este momento.

Instrucciones: Porfavor, señale con una "X" en un recuadro de cada pregunta.

	Nunca	A veces	Siempre
IMAGEN DE TI MISMO/A			
1) ¿Te sientes cohibido/a o apenado/a por tu problema de piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) ¿Te sientes molesto/a por tu problema de piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) ¿Sientes que te ves diferente debido a tu problema de piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) ¿Sientes que la gente se fija en ti debido a tu problema de la piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) ¿Sientes vergüenza debido a tu problema de piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) ¿Te sientes incomodo/a cuando estas con otras personas debido a tu problema de la piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) ¿Evitas ir a lugares a los que te gustaría ir por tu problema de piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) ¿Sientes la necesidad de cubrir las zonas afectadas por tu problema de la piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BIENESTAR FISICO Y ASPIRACIONES FUTURAS			
9) ¿Tu problema de piel afecta a tus estudios o tu trabajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10) ¿Te preocupa que tu problema de la piel pueda afectar a tu futuro profesional?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11) ¿Sientes dolor o molestias debido a tu problema de la piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12) ¿Tu problema de la piel te afecta al sueño?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IMPACTO PSICOLOGICO Y EN LAS RELACIONES			
13) ¿Te pones de mal humor por tu problema de la piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14) ¿Crees que piensas mucho en tu problema de la piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15) ¿Evitas conocer gente nueva debido a tu problema de la piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16) ¿Recibes comentarios desagradables sobre tu piel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17) ¿Crees que tu problema de la piel afecta en la relación con tus amigos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18) ¿Crees que tu problema de la piel afecta en tus relaciones íntimas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Puntuacion: _____

ESCALA DE SEVERIDAD DE ACNÉ ESPAÑOLA (AGAE)



A Calificaciones para la cara (4 imágenes), B) Calificación para el pecho (3 imágenes) y C) Calificaciones para la espalda (3 imágenes). Se asignó un punto correlativo a cada imagen de calificación, asumiendo que la diferencia entre calificaciones es de 1 punto. El grado 1 es el menos grave y los grados 4 y 3 el más grave. De forma global se considerará el mayor grado. Marco con una “x” según corresponda.

	CARA	PECHO	ESPALDA
Grado 1			
Grado 2			
Grado 3			
Grado 4			

ANEXO 3. CUADERNILLO DE VALIDACIÓN

CARTA DE PRESENTACIÓN

Buen día Doctor/Doctora, mi nombre es Rivaldo Osmar Sánchez Fernández identificado con DNI 72795781 actualmente estudiante de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco cursando la carrera profesional de Medicina Humana. Me es grato dirigirme a usted solicitando su cooperación en la validación de este instrumento de investigación el cual será utilizado en mi estudio de trabajo de tesis titulado "Prevalencia y factores asociados a depresión en adolescentes con acné vulgar en dos hospitales MINSA 2023", sin más espero su cooperación y de antemano gracias por su apoyo.

atentamente



Firma

HOJA DE PREGUNTAS

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESIÓN EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA, 2023

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las cinco opciones que se presentan en los casilleros, siendo:

1 = Muy en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Indeciso; 4 = De acuerdo; 5 = Muy de acuerdo

PREGUNTAS	ESCALA DE VALORACIÓN				
1. ¿Considera usted que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestra similar obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10. ¿Considera usted que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	1	2	3	4	5

DATOS DEL MÉDICO EXPERTO

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESIÓN EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO, 2023

1. NOMBRE: _____

2. ESPECIALIDAD: _____

3. FECHA ACTUAL: _____

4. FIRMA Y SELLO:

HOJA DE PREGUNTAS

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA, 2023

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las cinco opciones que se presentan en los casilleros, siendo:

1 = Muy en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Indeciso; 4 = De acuerdo; 5 = Muy de acuerdo

PREGUNTAS	ESCALA DE VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera usted que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?					<input checked="" type="checkbox"/>
2. ¿Considera usted que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?					<input checked="" type="checkbox"/>
3. ¿Considera usted que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?					<input checked="" type="checkbox"/>
4. ¿Considera usted que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestra similar obtendríamos también datos similares?					<input checked="" type="checkbox"/>
5. ¿Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?					<input checked="" type="checkbox"/>
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?					<input checked="" type="checkbox"/>
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?				<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				<input checked="" type="checkbox"/>	
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?					<input checked="" type="checkbox"/>
10. ¿Considera usted que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?				<input checked="" type="checkbox"/>	

DATOS DEL MEDICO EXPERTO

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO, 2023

1. NOMBRE: MARISELA NAHUI CONZA

2. ESPECIALIDAD: DERMATOLOGIA

3. FECHA ACTUAL: 12/10/2023

4. FIRMA Y SELLO:



Dra. Marisela Nahui Conza
MEDICO DERMATOLOGO
C.M.P 46219 R.N.E 23365

HOJA DE PREGUNTAS

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA, 2023

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las cinco opciones que se presentan en los casilleros, siendo:

1 = Muy en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Indeciso; 4 = De acuerdo; 5 = Muy de acuerdo

PREGUNTAS	ESCALA DE VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera usted que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?					<input checked="" type="checkbox"/>
2. ¿Considera usted que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?					<input checked="" type="checkbox"/>
3. ¿Considera usted que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?				<input checked="" type="checkbox"/>	
4. ¿Considera usted que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestra similar obtendríamos también datos similares?					<input checked="" type="checkbox"/>
5. ¿Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?					<input checked="" type="checkbox"/>
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?				<input checked="" type="checkbox"/>	
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?					<input checked="" type="checkbox"/>
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				<input checked="" type="checkbox"/>	
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?				<input checked="" type="checkbox"/>	
10. ¿Considera usted que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?					<input checked="" type="checkbox"/>

DATOS DEL MEDICO EXPERTO

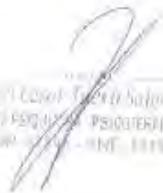
PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNE VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO, 2023

1. NOMBRE: PAULO TUERO SALGADO

2. ESPECIALIDAD: PSIQUIATRIA

3. FECHA ACTUAL: 11/10/23

4. FIRMA Y SELLO:


Paulo Tuero Salgado
MEDICO PSIQUIATRA
C.O.P. 11111

HOJA DE PREGUNTAS

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINGA, 2023

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las cinco opciones que se presentan en los casilleros, siendo:

1 = Muy en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Indeciso; 4 = De acuerdo; 5 = Muy de acuerdo

PREGUNTAS	ESCALA DE VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera usted que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?				X	
2. ¿Considera usted que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. ¿Considera usted que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?				X	
4. ¿Considera usted que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestra similar obtendríamos también datos similares?				X	
5. ¿Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?			X		
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?				X	
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?					X
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				X	
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?				X	
10. ¿Considera usted que la disposición de los ítems es equilibrada y armonica?					X

DATOS DEL MEDICO EXPERTO

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO, 2023

1. NOMBRE: Elmer Palomino Vega

2. ESPECIALIDAD: Psiquiatria

3. FECHA ACTUAL: 23-10-23

4. FIRMA Y SELLO:


Elmer Palomino Vega
RES. CI. PSIQUIATRIA
1977 - 1982

HOJA DE PREGUNTAS

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA, 2023

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta elegida de entre las cinco opciones que se presentan en los casilleros, siendo:

1 = Muy en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Indeciso; 4 = De acuerdo; 5 = Muy de acuerdo

PREGUNTAS	ESCALA DE VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera usted que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?					X
2. ¿Considera usted que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	X			X	
3. ¿Considera usted que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	X				X
4. ¿Considera usted que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestra similar obtendríamos también datos similares?				X	
5. ¿Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?	X				X
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	X				X
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	X			X	
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	X				X
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?	X				X
10. ¿Considera usted que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	X			X	

DATOS DEL MEDICO EXPERTO
PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN
ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA
CUSCO, 2023

1. NOMBRE: Dayana Juado Andia

2. ESPECIALIDAD: Psiquiatría

3. FECHA ACTUAL: 13/10/23

4. FIRMA Y SELLO:



Maria Dayana Juado Andia
MEDICO PSIQUIATRA
C.M.P. 52974 RNE: 29917

HOJA DE PREGUNTAS

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA, 2023

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las cinco opciones que se presentan en los casilleros, siendo:

1 = Muy en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Indeciso; 4 = De acuerdo; 5 = Muy de acuerdo

PREGUNTAS	ESCALA DE VALORACIÓN				
1. ¿Considera usted que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestra similar obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas utilizadas son apropiadas a los objetivos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10. ¿Considera usted que la disposición de los ítems es equilibrada y armónica?	1	2	3	4	5

DATOS DEL MEDICO EXPERTO

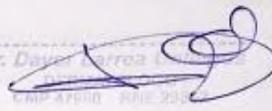
PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO, 2023

1. NOMBRE: DAYER LARREA GALLEGOS

2. ESPECIALIDAD: DERMATOLOGO

3. FECHA ACTUAL: 08/11/2023

4. FIRMA Y SELLO:



Dr. Dayer Larrea Gallegos
DERMATOLOGO
C.M.P. 47980 R.N.E. 29832

ANEXO 4.- VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

VALIDEZ A JUICIO DE EXPERTOS, UTILIZANDO EL MÉTODO DPP (DISTANCIA DEL PUNTO MEDIO)

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESIÓN EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO, 2023

La siguiente tabla contiene las puntuaciones obtenidas de los 05 médicos especialistas que pudieron participar en la validación del instrumento de investigación

Ítems	Médicos especialistas					Promedio
	A	B	C	D	E	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

- i. En base a los promedios obtenidos se identificará la distancia del punto medio (DPP), por medio de la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(x - 1)^2 + (x - 1)^2 + \dots + (x - 1)^2}$$

Donde:

X = Valor promedio del parámetro

- ii. Habiéndose obtenido el DPP, se prosigue a calcular la distancia máxima del valor obtenido (D máx.) respecto al punto cero con la siguiente ecuación:

$$D \text{ máx} = \sqrt{(x - 1)^2 + (x - 1)^2 + \dots + (x - 1)^2}$$

Donde:

X = Valor máximo de cada ítem

- iii. Posteriormente, se divide el valor obtenido D máx entre el valor máximo de la escala.
- iv. Con este último valor hallado se construye una escala valorativa a partir de cero, hasta llegar al valor D máx., dividiéndose en intervalos iguales entre sí denominados de acuerdo con lo siguiente:

A	Adecuación total	
B	Adecuación en gran medida	
C	Adecuación promedio	
D	Escasa adecuación	
E	Inadecuación	

- v. Finalmente, el DPP debe caer entre las zonas A o B para afirmar que es válido y confiable, caso contrario, el instrumento debe ser reformulado.

.....

Firma y sello del asesor

ANEXO 4.- VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

VALIDEZ A JUICIO DE EXPERTOS, UTILIZANDO EL MÉTODO DPP (DISTANCIA DEL PUNTO MEDIO)

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNÉ VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO, 2023

La siguiente tabla contiene las puntuaciones obtenidas de los 05 médicos especialistas que pudieron participar en la validación del instrumento de investigación

Ítems	Médicos especialistas					Promedio
	A	B	C	D	E	
1	5	5	4	5	4	4.6
2	5	5	5	4	4	4.6
3	5	4	4	5	5	4.6
4	5	5	4	4	4	4.4
5	5	5	3	5	3	4.2
6	5	4	4	5	5	4.6
7	4	5	5	4	5	4.6
8	4	4	4	5	4	4.2
9	5	4	4	5	5	4.6
10	4	5	5	4	3	4.2

- i. En base a los promedios obtenidos se identificará la distancia del punto medio (DPP), por medio de la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(x-1)^2 + (x-1)^2 + \dots + (x-1)^2}$$

Donde:

X = Valor promedio del parámetro

$$DPP = 10.956$$

- ii. Habiéndose obtenido el DPP, se prosigue a calcular la distancia máxima del valor obtenido (D máx.) respecto al punto cero con la siguiente ecuación:

$$D \text{ máx} = \sqrt{(x-1)^2 + (x-1)^2 + \dots + (x-1)^2}$$

Donde:

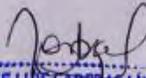
X = Valor máximo de cada ítem

$$D_{\text{máx}} = 12.64$$

- iii. Posteriormente, se divide el valor obtenido D máx entre el valor máximo de la escala. $\frac{12.64}{5} = 2.528$
- iv. Con este último valor hallado se construye una escala valorativa a partir de cero, hasta llegar al valor D máx., dividiéndose en intervalos iguales entre sí denominados de acuerdo con lo siguiente:

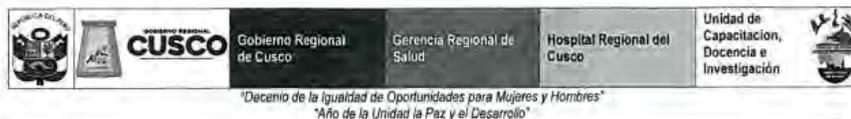
A	Adecuación total	10.112 - 12.64
B	Adecuación en gran medida	7.584 - 10.112
C	Adecuación promedio	5.056 - 7.584
D	Escasa adecuación	2.528 - 5.056
E	Inadecuación	0 - 2.528

- v. Finalmente, el DPP debe caer entre las zonas A o B para afirmar que es válido y confiable, caso contrario, el instrumento debe ser reformulado.


 JORGE LUIS CABEZAS LIMACO
 MEDICO PSIQUIATRA
 C.M.P. 29644 - R.N.E. 18144

Firma y sello del asesor

ANEXO 5.- AUTORIZACIÓN DEL LOS HOSPITALES



Cusco, 17 de Noviembre del 2023

PROVEIDO N° 282 -GR CUSCO/GERESA-HRC-DE-OCDI.

Visto, el Expediente N°15542 seguido por el Bach.: **Rivaldo Osmar SÁNCHEZ FERNÁNDEZ** estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana, de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Solicita aplicar Instrumento de Investigación, para optar el título profesional de Médico Cirujano.

El presente Proyecto de Investigación titulado, "**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DEPRESION EN ADOLESCENTES CON ACNE VULGAR EN DOS HOSPITALES MINSA CUSCO, 2023**" conforme al informe emitido por el Jefe del Área de Investigación de la Oficina de Capacitación Docencia e Investigación, la Petición formulado por el citado Bachiller, se encuentra apto para realizar la correspondiente investigación, por las características de Investigación es de Estudio tipo transversal analítico de diseño no experimental observacional; que se empleara una recolección de datos aplicando una encuesta en usuarios del servicio de Dermatología en el Hospital Regional del Cusco.

En tal sentido, esta dirección **AUTORIZA** la Aplicación de Instrumento de la Investigación, para lo cual se le brinde las facilidades correspondientes exhortando al investigador que todo material para la aplicación de Instrumento es a cuenta del Interesado y no genere gasto en el hospital.

RECOMENDACIÓN: Se recomienda al Investigador ingresar al Hospital con los EPPs y material correspondientes y presentara la presente autorización identificándose con el documento de Identidad Nacional correspondiente.

Recibo N°0046353

Atentamente



c.c Archivo
RASS/cav

GOBIERNO REGIONAL CUSCO
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL REGIONAL CUSCO
[Signature]
Med. Carlos Enrique Tamayo Valdivia
Director Ejecutivo
C.M.F. 48371 RNE. 31900

GERENCIA REGIONAL DE SALUD CUSCO
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CUSCO
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO
[Signature]
Aly. Rufino Arturo Salazar Sánchez
JEFE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION



Av. La Cultura S/N Cusco - Perú
Teléfonos (084) 227661 / (084) 231131 Emergencia (084) 223691
hrc@hospitalregionalcusco.gob.pe / www.hrcusco.gob.pe

PERU Ministerio de Salud

004155

VALOR S/ **S/. 5.00**

FORMULARIO MULTIPLE DE TRAMITES ADMINISTRATIVOS

SEÑOR DIRECTOR EJECUTIVO DEL HOSPITAL ANTONIO LORENA CUSCO:

YO, SEÑOR(A): Sanchez Fernandez Rivaldo Omar

APELLIDO PATERNO: Sanchez APELLIDO MATERNO: Fernandez NOMBRES: Rivaldo Omar

D.N.I N° Y/O CARNET DE EXTRANJERIA: 72795781

DOMICILIO: APU Romira Piale T-1
celula - 94925778

PETICIONA (MARCA EN EL CASILLERO QUE CORRESPONDA CON UN ASPA(X))

Certificado Médico

Constancia de Atención Médica

Informe de Historia Clínica

Récord Operativo

Constancia de Nacimiento

Constancia de Fallecimiento

Constancia de práctica Pre-Profesional

Certificado de Pagos y Descuentos

Regularización de Asistencia

Otros

HOSPITAL ANTONIO LORENA
DIRECCION EJECUTIVA
MESA DE PARTES
RECIBIDO: 11 AGO 2023
REGISTRO: 6693
FOLIO: HORA: 10:00 a.m.

Solicitó información sobre atención en consultorio externo, recopilación de datos de la unidad de estadística para realización de tesis.

Datos de la petición más específico (Adjuntar Requisitos Adicionales) Opcional.

Solicitó recopilación de datos en la unidad de estadística sobre atención en consultorio externo con los códigos CIE-10 F32.0, F32.1, F32.2, F32.3, F34.9, F41.2, L70.0, L70.9 para realizar tesis de Medicina Humana.

FIRMA: [Firma]

FECHA: 08/23

HOSPITAL ANTONIO LORENA
UNIDAD DE CAPACITACION

FTE como médico

PARA: APLICACION DE LA FARMACIA

RECIBIDA

14/08/23

GOBIERNO REGIONAL CUSCO
GERENCIA REGIONAL DE SALUD CUSCO
HOSPITAL ANTONIO LORENA

NO SE PUEDE FORMULAR SIN MENCIONAR CON QUE SERVICIO SE PRESENTA LA PETICION

Capacitación

() S. H.

() Atención

() []

FIRMA: [Firma]