

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA
DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

“Asociación entre estilo de vida no saludable y severidad de acné en estudiantes del Centro
Educativo Toribio Casanova en Cutervo – Cajamarca ”

Área de investigación:

Dermatología– Medicina Humana

Autor:

Br. Cusma Llatas Jhimy Santiago

Jurado Evaluador:

Presidente: Rojas Meza Eduardo Rodolfo

Secretaria: Chavarry Rabanal Cynthia Elizabeth

Vocal: Guarniz Lozano Anghella Lisseti

Asesor:

Ramirez Espinola Ana Fiorella

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0276-5002>

Trujillo – Perú
2022

Fecha de sustentación: 2022/02/04

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a mis padres por su apoyo incondicional, amor, confianza y fe en que sí podía lograr esta importante meta en mi vida profesional y personal.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por su protección, amor y por haberme permitido cumplir esta meta profesional.

A la Universidad Privada Antenor Orrego, mi casa de estudios, por los años de aprendizaje y experiencias vividas.

A mis profesores por servir de guías en este logro.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	17
1.1 Marco teórico.....	17
1.2 Antecedentes.....	19
1.3 Justificación	21
II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	21
III. HIPÓTESIS	22
V. MATERIAL Y MÉTODOS	23
5.1 Poblaciones.....	23
5.2 Muestra	23
5.3 Diseño de Estudio.....	25
5.4 Variables y escalas de medición.....	26
5.5 Procedimiento y técnicas.....	27
5.6 Plan de análisis de datos	28
5.7 Aspectos éticos	28
VI. RESULTADOS	29
VII. DISCUSIÓN	32
VIII. CONCLUSIONES	34
IX. RECOMENDACIONES	35
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
X. ANEXOS	39

RESUMEN

OBJETIVO: Demostrar si existe asociación entre estilo de vida no saludable y severidad de acné en estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova en Cutervo – Cajamarca.

MÉTODO: Se realizó un estudio de campo para determinar las variables de estudio. El diseño de la investigación fue analítico, observacional, seccional y transversal. La población de estudio fue pacientes estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova en Cutervo - Cajamarca durante el período Marzo a Junio. Con una muestra de estudio de 132 pacientes.

RESULTADOS: La frecuencia del estilo de vida no saludable en los adolescentes con acné severo es de 57, representando el 43% de la población. La frecuencia del estilo de vida no saludable en los adolescentes con acné no severo es de 31, representando el 23% de la población. La frecuencia del estilo de vida no saludable en los adolescentes con acné no severo es de 31, representando el 23% de la población. La diferencia entre la frecuencia de estilo de vida no saludable entre adolescentes con acné severo y no severo es sumamente significativa, en la cual el acné severo supera en un 84% al acné no severo dentro de los jóvenes con estilo de vida no saludable. La diferencia entre la frecuencia de estilo de vida no saludable entre adolescentes con acné severo y no severo es sumamente significativa, en la cual el acné severo supera en un 84% al acné no severo dentro de los jóvenes con estilo de vida no saludable. La prueba chi-cuadrado de Pearson permitió vislumbrar que las variables intervinientes que realmente influyen la aparición de acné severo o no son la edad, grado académico y nivel de ansiedad. Mientras que el sexo y lugar de procedencia son indiferentes para el padecimiento de acné severo.

CONCLUSIÓN: El estilo de vida, saludable o no, tiene una influencia estadísticamente significativa en el padecimiento de acné severo o no, al igual que lo hacen variables intervinientes como lo son la edad, el grado académico y el nivel de ansiedad.

Palabras clave: Estilo de vida, acné, adolescentes.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To demonstrate whether there is an association between unhealthy lifestyle and acne severity in students of the Toribio Casanova Educational Center in Cutervo - Cajamarca.

METHOD: As for the method used, a field study was carried out to determine the study variables. The research design was analytical, observational, sectional and cross-sectional. The study population was patients who were students of the Toribio Casanova Educational Center in Cutervo - Cajamarca during the period March to June. With a study sample of 132 patients.

RESULTS: The frequency of unhealthy lifestyle in adolescents with severe acne is 57, representing 43% of the population. The frequency of unhealthy lifestyle in adolescents with non-severe acne is 31, representing 23% of the population. The frequency of unhealthy lifestyle in adolescents with non-severe acne is 31, representing 23% of the population. The difference between the frequency of unhealthy lifestyle between adolescents with severe and non-severe acne is highly significant, with severe acne outnumbering non-severe acne by 84% among youth with unhealthy lifestyle. The difference between the frequency of unhealthy lifestyle among adolescents with severe and non-severe acne is highly significant, with severe acne outnumbering non-severe acne by 84% among youth with unhealthy lifestyle. Pearson's chi-square test allowed us to glimpse that the intervening variables that really influence the appearance of severe acne or not are age, academic degree and anxiety level. While sex and place of origin are indifferent to the occurrence of severe acne.

CONCLUSION: Lifestyle, healthy or unhealthy, has a statistically significant influence on whether or not to suffer from severe acne, as do intervening variables such as age, academic degree and anxiety level.

Keywords: Lifestyle, acne, adolescents.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Marco teórico

Las afectaciones en la piel tienen un impacto negativo en las personas, especialmente en los adolescentes, ya que aún están en proceso de aceptación de su propia imagen y esto causa efecto en su calidad de vida. La prevalencia del acné varía del 28,9 al 91,3% entre los adolescentes. La prevalencia estimada del acné entre los 12 y los 24 años es del 85%. En algunos estudios, alcanza hasta el 100% del acné tipo comedón en ambos sexos durante la adolescencia¹.

El acné es una enfermedad inflamatoria crónica de las estructuras pilosebáceas que se puede distinguir por seborrea, comedones, pápulas, pústulas, nódulos, quistes y, en algunos casos, cicatrices y queloides que dejan marca de por vida. El acné suele ser más visible en la cara, lo que genera problemas de imagen corporal y por consiguiente de socialización². Por lo tanto, es común que un individuo con acné facial pueda desarrollar una discapacidad psicosocial significativa. Los adolescentes están constantemente preocupados por su aspecto personal³.

Los estudios sobre el impacto psicológico que genera el acné revelan la insatisfacción en la apariencia, la vergüenza, la timidez y la baja autoestima que genera esta enfermedad. El grupo de edad más susceptible a esta enfermedad son los pacientes que no tienen la madurez suficiente para hacer frente a los efectos de las lesiones del acné⁴. Teniendo en cuenta estos efectos negativos en el entorno psicosocial, el acné tiene un gran potencial para poner en peligro la calidad de vida de estos pacientes y afectarlos de manera emocional e impidiendo un desarrollo amical adecuado⁵.

El acné se puede presentar con dos tipos de lesiones; lesiones no inflamatorias (cerradas y abiertas) e inflamatorias (pápulas, nódulos, pústulas, además de cambios pigmentarios posinflamatorios). En el acné severo, los quistes y nódulos causan cicatrices y efectos psicológicos, afectando de manera severa la cara, el tórax,

abdomen, espalda y los hombros ⁶. Todo ello puede conducir a una angustia psicológica sustancial que produce baja autoestima, depresión y ansiedad. Se han utilizado distintos métodos, algunos de estos dependen de fotografías que representan diferentes grados de gravedad; algunos de ellos se sujetan a la descripción textual de las lesiones⁷.

En la actualidad, no se recomienda ningún sistema universal de clasificación del acné. Es esencial tener una herramienta aceptable y fácil de usar para la evaluar el acné por muchas razones: evaluaciones iniciales, seguimientos, medicamentos y estudios de investigación. Una de estas herramientas es la Evaluación global del investigador del acné (IGA), que es una evaluación global. El otro método es el sistema global de clasificación del acné (GAGS) que asigna un peso a cada región (cara y espalda) generando una puntuación de gravedad⁸.

Los hallazgos observacionales indicaron que el aumento en la prevalencia del acné es producto de la adaptación de un estilo de vida occidental, particularmente en la dieta. A principios de los 30 a los 60, se asumió que la dieta desempeñaba un papel importante en la patogénesis del acné⁹. Recientemente, las incertidumbres sobre el acné y la dieta resurgieron; ello llevó a los investigadores a averiguar sobre el papel de los factores dietéticos en la exacerbación del acné. Hay pocos estudios sobre el consumo de dulces, chocolates, nueces y alimentos grasos. Un conocimiento y comprensión completos sobre la asociación entre la dieta diaria y el acné vulgar es vital para el control del acné, así como para educar a la comunidad para su prevención y el tratamiento¹⁰.

La ingesta de lácteos y chocolates ha recibido la mayor atención, posiblemente debido a la hipótesis de que las dietas occidentales están relacionadas con el acné. Los artículos revisados que estudiaron la influencia de la ingesta de diversos productos lácteos, incluidos los lácteos en general, helados, yogur, queso y diferentes tipos de leche, sobre la presentación del acné obtuvieron resultados diferentes¹¹.

Las posibles explicaciones de este efecto implican a las hormonas esteroides o azúcares presentes en la leche. La influencia de la ingesta de chocolate en la presentación del acné también es objeto de debate¹². Una hipótesis sugiere que los azúcares en los

productos lácteos y el chocolate desencadenan la secreción de insulina, activando vías de señalización que eventualmente conducen a una mayor proliferación de queratinocitos, lo que puede conducir a la formación de lesiones de acné¹³.

El alto consumo de grasas también puede ser un factor de riesgo dietético potencial para el acné. Además, algunos estudios informan que una ingesta elevada de frutas y verduras puede reducir el riesgo de presentación de acné¹⁴. Estos efectos protectores observados pueden deberse a los ácidos grasos omega-3 que se encuentran en el pescado y al alto contenido de fibra en las frutas y verduras, que se ha demostrado que reducen los niveles del factor de crecimiento similar a la insulina 1 (IGF-1), reduciendo así riesgo de acné¹⁵.

1.2 Antecedentes

Al Hussein S; evaluó los efectos de las prácticas y actitudes hacia el estilo de vida en la adolescencia como factores de riesgo o protectores, tanto para la aparición del acné como para la gravedad de las lesiones en un estudio transversal basado en un cuestionario autoinformado durante 4 meses en 148 estudiantes de secundaria, de entre 16 y 20 años; se encontró una prevalencia de acné del 47,30%, mientras que 78 sujetos (grupo de control) no tenían lesiones de acné facial. En el grupo de acné: el 57,1% tenía antecedentes familiares de acné, el 62,9% eran fumadores, el 22,9% tenía sobrepeso u obesidad y el 84,3% no recibió ninguna información dietética de especialistas. El 41,4% no consumía pescado, mientras que el 74,3% rara vez o nunca consumía frutas y verduras. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos analizados en cuanto a la ingesta semanal de dulces, bebidas carbonatadas, grasas dietéticas, pan blanco, pescado, frutas y verduras¹⁶.

Wolkenstein P, et al (Norteamérica, 2016); evaluaron el acné, con variables epidemiológicas asociadas. Se extrajeron datos de sujetos entre 15 y 24 años. El consumo diario de chocolate y dulces se asoció de forma independiente y altamente

con el acné, con una razón de probabilidades de 2,38 (IC 95%: 1,31-4,31). Fumar más de 10 cigarrillos al día se asoció en gran medida con la ausencia de acné, con una razón de probabilidades de 0,44 (IC del 95%: 0,30-0,66). El consumo habitual de cannabis se asoció con el acné, con una razón de probabilidades de 2,88 (IC del 95%: 1,55-5,37)¹⁷.

Ulvestad M, et al (Reino Unido, 2017); evaluó si la ingesta alta de productos lácteos en la adolescencia temprana se asocia con acné moderado a severo en la adolescencia tardía en un estudio poblacional longitudinal basado en un cuestionario; en estudiantes que cursaban el décimo grado (15-16 años) y el decimotercer grado (18-19 años). La prevalencia general de acné moderado a severo fue del 13,9%. Las ingestas elevadas (≥ 2 vasos por día) de productos lácteos enteros se asociaron con acné moderado a severo. En los niños con ingestas exclusivamente elevadas de productos lácteos enteros, la razón de posibilidades para el acné fue de 4,81 (1,59-14,56). Una alta ingesta total de productos lácteos se asoció con el acné en las niñas (OR 1,80, 1,02–3,16)¹⁸.

Wolkenstein P, et al (Norteamérica, 2018); determinaron la prevalencia del acné y evaluaron el efecto del estilo de vida sobre el acné en una encuesta en línea transversal basada en la población en muestras representativas de individuos de 15 a 24 años de edad (n = 10 521). La prevalencia ajustada general de acné autnotificado fue 57,8% (intervalo de confianza del 95% 56,9% al 58,7%). En el análisis multivariado, el consumo de chocolate (OR 1,276; IC del 95%: 1,094 a 1,488), el aumento de la edad (OR 0,728; IC del 95%: 0,639 a 0,830 para la edad de 21 a 24 años frente a los de 15 a 17 años) y fumar tabaco (OR 0,705; IC del 95%: 0,616 a 0,807) se asociaron con una probabilidad incrementada de acné¹⁹.

Juhl C, et al (Reino Unido, 2018); estimaron la asociación de la ingesta de lácteos y el acné en niños, adolescentes y adultos jóvenes en estudios observacionales. Se incluyeron 14 estudios (n = 78,529; 23,046 casos de acné / 55,483 controles) con edades entre 7 y 30 años. Los OR para el acné fueron 1,25 (IC del 95%: 1,15-1,36; p = $6,13 \times 10^{-8}$) para cualquier lácteo, 1,22 (1,08-1,38; p = $1,62 \times 10^{-3}$) para los lácteos enteros, 1,28 (1,13– 1,44; p = $8,23 \times 10^{-5}$) para cualquier tipo de leche, 1,22 (1,06-

1,41; $p = 6,66 \times 10^{-3}$) para la leche entera, 1,32 (1,16-1,52; $p = 4,33 \times 10^{-5}$) para la leche baja en grasa / leche descremada, 1,22 (1,00-1,50; $p = 5,21 \times 10^{-2}$) para el queso y 1,36 (1,05-1,77; $p = 2,21 \times 10^{-2}$) para el yogur en comparación con ninguna ingesta. Los OR por frecuencia de cualquier ingesta de leche fueron 1,24 (0,95–1,62) por 2 a 6 vasos por semana, 1,41 (1,05–1,90) por 1 vaso por día y 1,43 (1,09–1,88) por ≥ 2 vasos por día en comparación con la ingesta menos de una semana²⁰.

1.3 Justificación

El acné es una enfermedad dermatológica que predomina y afecta de manera más severa en la población adolescente, si bien es un trastorno que no se vincula directamente con riesgo de mortalidad, es el causante de una importante carga de morbilidad, además de ser un determinante en la calidad de vida del adolescente debido al impacto adverso en la autoestima y el concepto de imagen corporal en un periodo de la vida en donde existe una particular susceptibilidad por la aparición de alteraciones del estado de ánimo; en este sentido resulta importante caracterizar todas las variables relacionadas con la aparición de formas severas, con miras a ejercer estrategias de prevención primaria y secundaria; considerando que no existe consenso respecto a la influencia de los estilos de vida en el curso natural de este trastorno dermatológico, es que me propongo en llevar a cabo esta investigación.

II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Existe asociación entre estilo de vida no saludable y severidad del acné en estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova en Cutervo – Cajamarca 2021? °

III. HIPÓTESIS

Hipótesis nula (H₀).

No existe asociación entre estilo de vida no saludable y severidad de acné en estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova en Cutervo – Cajamarca.

Hipótesis alterna (H_a).

Existe asociación entre estilo de vida no saludable y severidad de acné en estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova en Cutervo – Cajamarca.

IV. OBJETIVOS

Objetivos generales.

Demostrar si existe asociación entre estilo de vida no saludable y severidad de acné en estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova en Cutervo – Cajamarca.

Objetivos específicos.

Precisar la frecuencia de estilo de vida no saludable en adolescentes con acné severo

Precisar la frecuencia de estilo de vida no saludable en adolescentes con acné no severo

Comparar la frecuencia de estilo de vida no saludable entre adolescentes con acné severo o no severo

Comparar las variables intervinientes entre adolescentes con acné severo o no severo

V. MATERIAL Y MÉTODOS

5.1 Poblaciones

1. Población Universo

Estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova en Cutervo - Cajamarca durante el período abril a noviembre.

2. Población de Estudio

Está constituida por los integrantes de la población diana que cumplen con los criterios de selección.

3. Criterios de selección

- **Criterios de Inclusión.**

Adolescentes con acné; de ambos sexos; entre 13 a 16 años; que estén de acuerdo en participar en la investigación; en cuyas historias clínicas se puedan identificar las variables de interés.

- **Criterios de Exclusión.**

Adolescentes con usuarios de corticoides; con rosácea; con diabetes mellitus tipo 1, con síndrome de Cushing y con hipotiroidismo.

5.2 Muestra

1. Unidad de Análisis

Estará constituido por cada estudiante del Centro Educativo Toribio Casanova Cutervo - Cajamarca durante el período abril noviembre.

2. Unidad de Muestreo

Estará constituido por cada estudiante del Centro Educativo Toribio Casanova Cutervo – Cajamarca durante el período abril a noviembre y que cumpla los criterios de selección.

3. Tamaño muestral

Formula²³:

$$n_0 = \frac{Z^2 \alpha pe qe}{E^2}$$

Dónde:

n_0 : Tamaño inicial de muestra.

$Z\alpha$: Coeficiente de confiabilidad; el cual es de 1.96 para un nivel de confianza de 95% para la estimación.

pe : Prevalencia de acné severo en adolescentes: (13.9%) (Ref. 18).

$qe = 1 - pe$

$peqe$: Variabilidad estimada.

E : Error absoluto o precisión. En este caso se expresará en fracción de uno y será de 0.05 (5%).

Obtenemos:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (pe) (qe)}{(0.05)^2}$$

$$n = 132 \text{ pacientes}$$

5.3 Diseño de Estudio

Analítico, observacional, seccional y transversal:

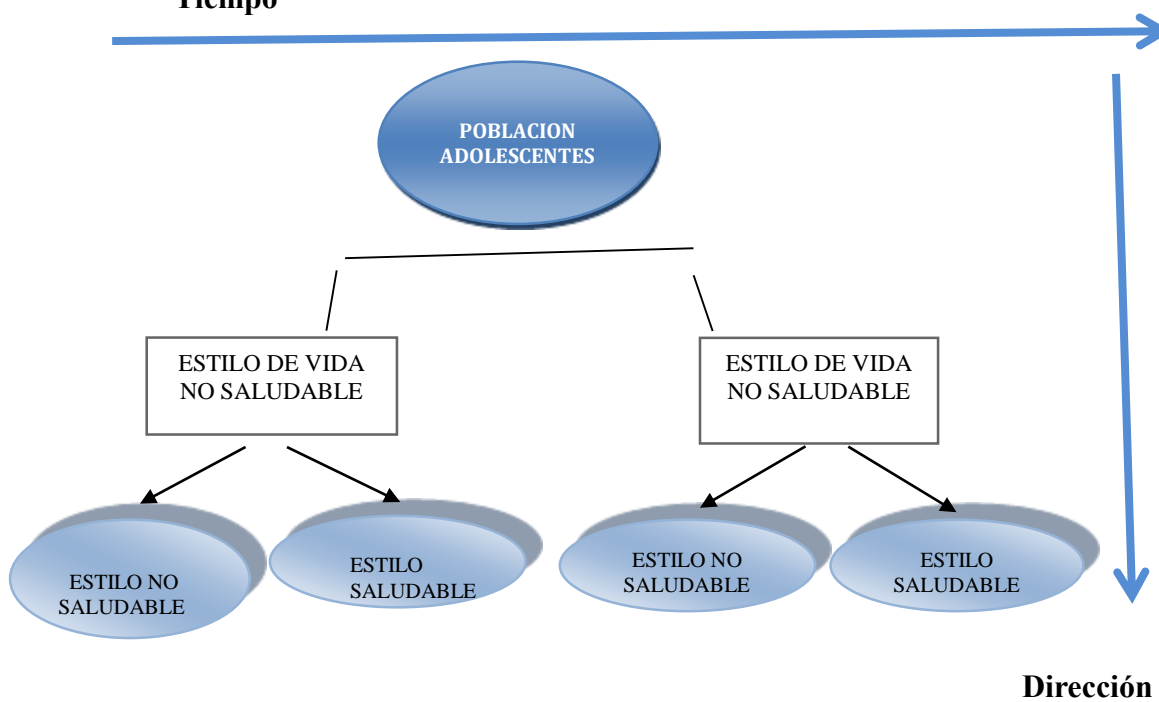
G	FACTOR DE RIESGO	
G1	X1	X1
G2	X1	X1

G1: Acné severo

G2: Acné no severo

X1: Estilo de vida no saludable

Tiempo



5.4 Variables y escalas de medición

VARIABLE RESULTADO	TIPO	ESCALA	INDICADORES	ÍNDICES
Severidad de Acne	Cualitativa	Nominal	Cuestionario GAG	Severo No severo
EFEECTO: Estilo de vida no saludable	Cualitativa	Nominal	Cuestionario de estilo de vida	Saludable No saludable
INTERVINIENTE Edad Sexo Procedencia Grado académico Presencia de hermanos Ansiedad	Cuantitativa Cualitativo Cualitativa Cualitativa Cualitativa Cualitativa	Discreta Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal	Fecha nacimiento Fenotipo Ámbito geográfico Entrevista Entrevista Cuestionario	Años Masculino - Femenino Urbano – rural. 2do; 3ero;4to;5to. Si – No Si - No

Definiciones operacionales

Acné severo: Se considerará la valoración clínica de la escala GAGs; según la cual se evaluar la extensión corporal de las lesiones y las características de complejidad de estas; considerando la categoría de acné severo a un puntaje mayor a 30(Anexo 2)²¹.

Estilo de vida no saludable: Se tomará en cuenta el puntaje del Cuestionario de Estilos de vida del adolescente adaptado y validado por Ramos H. (2017), a partir

del cuestionario de M. Arrivillaga, (Anexo 2); tomando como referencia el siguiente baremo:

El cual tiene el baremo siguiente:

No saludable: 0 - 45 puntos Poco saludable: 46 - 90 puntos Saludable: 91 - 135 puntos Muy saludable: 136 - 180 puntos.

Para fines del presente estudio se considerará como estilo de vida no saludable un puntaje inferior a 91 puntos²².

Ansiedad: se valorara mediante la Escala de Ansiedad de Hamilton, la cual asigna un total de 96 puntos en total y se considerara ansiedad los adolescentes que tengan un puntaje mayor a 18 puntos.

5.5 Procedimiento y técnicas

Ingresarán al estudio las estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova Cutervo - Cajamarca durante el período abril a noviembre y que cumplan con los criterios de selección; se solicitará la autorización al director del Centro Educativo para luego proceder a:

Solicitar los correos electrónicos o número de teléfono celular de los apoderados de los estudiantes que ingresarán al estudio, a fin de comunicarse con ellos y solicitar la autorización para realizar la entrevista virtual a los alumnos.

Proceder a realizar la entrevista correspondiente a fin de identificar el grado de severidad del acné, para la cual se aplicará el Cuestionario GAG (Anexo 2); posteriormente se explorará el grado de estilos de vida de los estudiantes por medio de la aplicación del Cuestionario correspondiente (Anexo 3).

Finalmente, se continuará con la entrevista virtual para identificar las variables intervinientes para el estudio, las cuales serán registradas en la hoja de recolección de datos (Ver Anexo 1)

5.6 Plan de análisis de datos

Estadística Descriptiva.

Se obtendrán datos de distribución de frecuencias para las variables cualitativas.

Estadística Analítica.

Se hará uso de la prueba estadístico chi cuadrado; para verificar la significancia estadística de las asociaciones y serán consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse es menor al 5% ($p < 0.05$).

Estadígrafo propio del estudio.

Se obtendrá el OR para estilo de vida no saludable en cuanto a su asociación con severidad en pacientes con acné, si este es mayor de 1 se realizará el cálculo del intervalo de confianza al 95%. Se ejecutará el análisis multivariado con regresión logística para variables intervinientes.

ODSS RATIO: $a \times d / c \times b$

5.7 Aspectos éticos

Este estudio en la rama médica está en curso para ayudar a la implementación de nuevas estrategias y técnicas y de esta forma prevenir el acné en adolescentes y por consiguiente todos los efectos psicológicos y sociales que trae consigo, afectando a la gran mayoría de estos pacientes. Para proteger la información de los participantes que nos apoyan en este estudio y poder llegar a unas conclusiones fidedignas, es fundamental que se proceda respetando los estándares éticos y clínicos, con la finalidad de preservar un elevado nivel de investigación médica. La Asociación Médica Mundial (WMA) desarrolló la Declaración de Helsinki en 1964 en Finlandia y creó un conjunto de principios éticos que son: el respeto por las personas, la justicia y la beneficencia. La población médica en relación con la investigación en humanos, ha sido destinado a la protección y respeto de los humanos; por estas razones se tomará en cuenta la

declaración de Helsinki II (Numerales: 11,12,14,15,22 y 23)²⁴ y la ley general del ministerio de salud (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA)²⁵.

VI. RESULTADOS

Tabla 1 *Tabla de frecuencia para acné severo y no severo según estilo de vida*

Estilo de vida	Acné severo				Total	
	Si		No			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
No saludable	57	43%	31	23%	88	67%
Saludable	8	6%	36	27%	44	33%
Total	65	49%	67	51%	132	100%

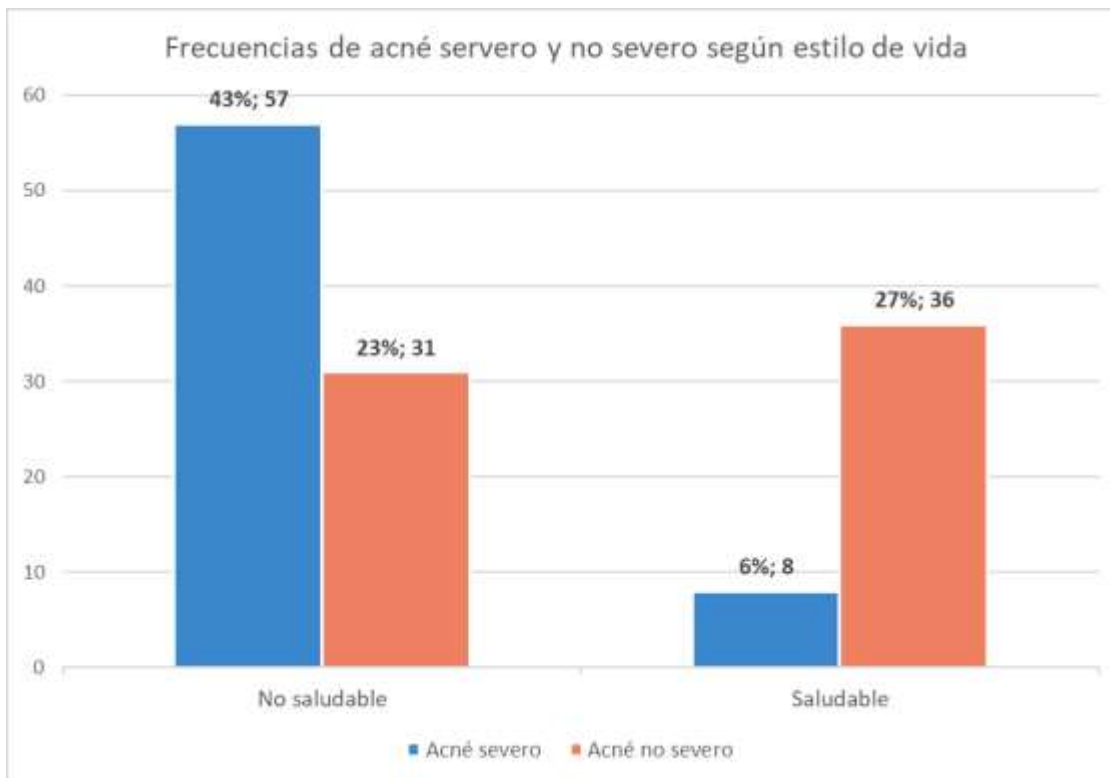


Figura 1 Gráfico de barra para acné severo y no severo según estilo de vida

En la tabla 1, se indica que un 43% de la muestra consultada con estilo de vida no saludable posee acné severo mientras que un 23% no lo padecen, esto hace un total de 67%, es decir, 88 de los estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova Cutervo – Cajamarca. Seguido de un 6% estudiantes con estilo de vida saludable que si posee acné y un 27% que no padece, lo que hace un total de 33%, equivalente a 44 estudiantes consultados. Esta tabla indica que el mayor porcentaje de estudiantes con acné severo son aquellos que no tienen estilo de vida saludable.

Tabla 2 *Tabla de frecuencia para las variables intervinientes en adolescentes con acné severo y no severo*

Variables intervinientes		Acné severo		P
		Si= 65 (49)	No= 67 (51)	
Edad		14 (13 15)	15 (14 15)	0,004
Sexo	Femenino	19 (14)	30 (23)	0,065
	Masculino	46 (35)	37 (28)	
Lugar de procedencia	Urbano	61 (46)	63 (48)	0,965
	Rural	4 (3)	4 (3)	
Grado académico	2°	19 (14)	10 (8)	0,032
	3°	25 (19)	22 (17)	
	4°	16 (12)	32 (24)	
	5°	5 (4)	3 (2)	
Ansiedad	Si	47 (36)	36 (27)	0,027
	No	18 (14)	31 (23)	
Total		65 (49)	67 (51)	

En la tabla 2, referente a la frecuencia de las variables intervinientes en adolescentes con acné severo y no severo, se observa que la edad media entre los que sí poseen acné severo es 14 años, y los que no 15 años, lo cual arroja un valor ($p < 0,05$). En cuanto al sexo, este no está asociado a tener o no acné crónico, ya que arrojó ($p > 0,05$), lo mismo sucede con el lugar de procedencia. En cuanto al grado de instrucción, el mayor número de estudiantes que sí poseen acné severo están en 3° grado, esto sí mantiene relación con la variable de estudio ya que ($p < 0,05$). Por su parte, la ansiedad está asociada al acné severo con un $0,027 < 0,05$, esto se evidencia en que un 47% de los estudiantes con ansiedad poseen acné severo.

Tabla 3 *Tabla de frecuencia para las variables intervinientes en adolescentes con acné severo y no severo*

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

		Acné severo
Estilo de vida no saludable	Chi-cuadrado	25,476
	df	1
	Sig.	,000*

Fuente: Programa IBM SPSS Statistics 26

La tabla 3, correspondiente a la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, indica, con un valor sig. 0,000 ($p < 0,05$), que hay suficiente razón para afirmar que el estilo de vida no saludable está

relacionado con el acné severo en los estudiantes del Centro Educativo Toribio en Casanova Cutervo – Cajamarca.

VII. DISCUSIÓN

Tomando en cuenta lo que se presenta en el marco teórico, donde estudios similares encontraron resultados que muestran evidencia suficiente para inferir que el estilo de vida de los adolescentes, según sea saludable o no saludable, tiene una influencia relevante en el padecimiento de acné severo o no severo. Es interesante observar lo que evidencian los resultados obtenidos en este estudio y como se pueden relacionar con conclusiones anteriores.

En lo que respecta a la frecuencia muestral del acné severo y no severo en los estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova en Cutervo, según el estilo de vida que lleven, se puede observar en la tabla 1 que quienes padecen de acné severo y a su vez llevan un estilo de vida no saludable representan un importante 43% de la muestra, mientras que los que padecen de acné severo y llevan un estilo de vida saludable solo equivalen al 6% de la población encuestada. Ambos son los valores extremos a nivel porcentual en la tabla 1 y su representación gráfica en la figura 1.

Por otro lado, lo que se observa para los estudiantes que no padecen de acné severo es que la distribución entre los que no siguen un estilo de vida y los que sí, es muy pareja (23% y 27%, respectivamente), indicando una posible falta de relación causal entre ambas escalas de las variables.

Aunado a lo anterior, es importante analizar las variables intervinientes consideradas en el estudio y su posible efecto directo o positivo en la posibilidad de que alguno de los estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova Cutervo padezca de acné y este sea diagnosticado en la escala de severo. Los resultados de este análisis se pueden observar de forma organizada en la tabla 2, donde cada variable tiene su frecuencia muestral según el tipo de acné y un valor p asociado a una prueba chi cuadrado de Pearson ejecutada en el programa SPSS en su versión 26.

Fijándose en los valores p de cada variable, estableciendo que la hipótesis nula es que ambas variables son independientes entre sí y que el nivel de significancia es de 0,05, se puede establecer que tanto la edad, como el grado académico y la ansiedad son factores que influyen significativamente en la aparición de acné severo en los estudiantes que son objetos de estudio en esta investigación. Mientras que el sexo y el lugar de procedencia, debido a que sus valores p asociados son mayores al nivel de significancia establecido, no tienen relación significativa con el tipo de acné que puedan experimentar los adolescentes de la población estudiada.

Por último, la tabla 3 está estrechamente relacionada con el objetivo general de la investigación, pues en este instrumento de representación se puede ver el resultado de la prueba chi cuadrado ejecutada en el programa SPSS 26 para probar la correlación entre el estilo de vida y la aparición de acné severo. Bajo los parámetros establecidos en el párrafo anterior, lo que se interpreta es que con un valor p de 0,000 se acepta la hipótesis alternativa de que ambas variables tienen una relación estadísticamente significativa con un 95% del nivel de confianza. Un resultado que concuerda con lo esperado tanto a nivel teórico como nivel empírico, según la bibliografía consultada anteriormente.

VIII. CONCLUSIONES

A partir de los estudiantes encuestados del Centro Educativo Toribio Casanova Cutervo – Cajamarca durante el período marzo-junio, se obtuvo información que conlleva a las siguientes conclusiones, en función a los objetivos específicos y general planteados:

1. La prueba chi-cuadrado de Pearson para las variables Estilo de vida y Acné indicó que el estilo de vida tiene una correlación estadísticamente significativa con el padecimiento o no de acné severo por parte de los adolescentes estudiados.
2. La frecuencia del estilo de vida no saludable en los adolescentes con acné severo es de 57, representando el 43% de la población.
3. La frecuencia del estilo de vida no saludable en los adolescentes con acné no severo es de 31, representando el 23% de la población.
4. La diferencia entre la frecuencia de estilo de vida no saludable entre adolescentes con acné severo y no severo es sumamente significativa, en la cual el acné severo supera en un 84% al acné no severo, dentro de los jóvenes con estilo de vida no saludable.
5. La prueba chi-cuadrado de Pearson permitió vislumbrar que las variables intervinientes que realmente influyen la aparición de acné severo o no, son la edad, grado académico y nivel de ansiedad. Mientras que el sexo y lugar de procedencia son indiferentes para el padecimiento de acné severo

IX. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los directivos del Centro Educativo Toribio Casanova en Cutervo – Cajamarca, incentivar a los estudiantes a mantener un estilo de vida saludable, con comida balanceada y ejercicio físico como rutina diaria, de esta forma no solo se previene el acné severo sino también otro tipo de enfermedades, además del sedentarismo.
2. Se recomienda a los estudiantes a disminuir la comida rápida como parte de su vida diaria, así como incorporar las comidas saludables bajas en grasa, sal y azúcares, las cuales contribuyen a mantener una piel más sana, especialmente en la adolescencia.
3. También se recomienda a los padres y representantes, acudir a dermatólogos profesionales para realizar tratamientos contra el acné severo, lo cual contribuye en gran parte a problemas de autoestima en los adolescentes en edad escolar.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.-Mahto A. Acne vulgaris. *Medicine* 2017; 45(6): 386–9.
- 2.-Kaminsky A. Iberian Latin American Acne Studies G. Large prospective study on adult acne in Latin America and the Iberian Peninsula: risk factors, demographics, and clinical characteristics. *Int J Dermatol* 2019; 58(11), 1277–82.
- 3.-Park S. Epidemiology and risk factors of childhood acne in Korea: a cross-sectional community based study. *Clin Exp Dermatol* 2016; 40(8), 844–50.
- 4.-Di Landro, A. et al. Adult female acne and associated risk factors: Results of a multicenter case-control study in Italy. *J Am Acad Dermatol* 2016; 75(6): 1134–41.
- 5.-Pereira R. et al. Epidemiology of Acne Vulgaris in 18-Year-Old Male Army Conscripts in a South Brazilian City. *Dermatology* 2017; 233(2-3), 145–54.
- 6.-Janani S. A Comprehensive Review on Acne, its Pathogenesis, Treatment, In-Vitro and In-Vivo Models for Induction and Evaluation Methods. *Int J Pharm Sci* 2019; 10(7), 3155–3177.
- 7.-Lynn D. The epidemiology of acne vulgaris in late adolescence. *Adolesc Health Med The r.* 2016; 7:13–25,
- 8.-Juhl C. Dairy Intake and Acne Vulgaris: A Systematic Review and Meta-Analysis of 78,529 Children, Adolescents, and Young Adults. *Nutrients.* 2018; 10(8).
- 9.-Wang, P. Risk factors, psychological impacts and current treatments of acne in Shanghai area of China. *J Dermatolog Treat.* 2016; 27(2): 146–7.

- 10.-Vongraviopap S. Dark chocolate exacerbates acne. *Int J Dermatol* 2016; 55(5), 587–91.
- 11.-Aalemi A. Dairy consumption and acne: a case control study in Kabul, Afghanistan. *Clin Cosmet Investig Dermatol* 2019; 12: 481–7.
- 12.-Ulvestad M. Acne and dairy products in adolescence: results from a Norwegian longitudinal study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2017; 31(3): 530–5.
- 13.-Dai, R., Hua, W., Chen, W., Xiong, L. & Li, L. The effect of milk consumption on acne: a meta-analysis of observational studies. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2018; 32(12), 2244–53.
- 14.-Karadag A. The effect of personal, familial, and environmental characteristics on acne vulgaris: a prospective, multicenter, case controlled study. *G Ital Dermatol Venereol* 2019; 154(2), 177–85,
- 15.-Lu L. Obese/overweight and the risk of acne vulgaris in Chinese adolescents and young adults. *Hong Kong J Dermatol Venereol* 2017; 25, 5–12.
- 16.-Al Hussein S. Diet, Smoking and Family History as Potential Risk Factors in Acne Vulgaris—a Community-Based Study. *Acta Medica Marisiensis* 2016; 62(2): 173-181.
- 17.-Wolkenstein P. Smoking and dietary factors associated with moderate-to-severe acne in French adolescents and young adults: results of a survey using a representative sample. *Dermatology* 2016; 230(1): 34-39.
- 18.-Ulvestad M. Acne and dairy products in adolescence: results from a Norwegian longitudinal study. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2017; 31(3): 530-535.

- 19.-Wolkenstein P. Acne prevalence and associations with lifestyle: a cross-sectional online survey of adolescents/young adults in 7 European countries. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2018; 32(2): 298-306.
- 20.-Juhl C. Dairy intake and acne vulgaris: a systematic review and meta-analysis of 78,529 children, adolescents, and young adults. *Nutrients* 2018; 10(8). 1049.
- 21.-Snast I, Dalal A, Twig G, Astman N, Kedem R, Levin D, Levi A. Acne and Obesity: A Nationwide Study of 600,404 Adolescents. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2019; 4 (2): 7-11.
- 22.-Ramos H. Estilos de vida y su influencia sobre el estado nutricional en escolares adolescentes de la institución educativa técnico industrial San Miguel Achaya – 2017. Tesis. Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú. 2017.
- 23.-González A. Generalidades de los estudios de casos y controles. *Acta pediátrica de México* 2018; 39(1): 72-80.
- 24.-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2011.
- 25.-Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú: 20 de julio de 2021.

X. ANEXOS

ANEXO 1

Asociación entre estilo de vida no saludable y severidad de acné en estudiantes del Centro Educativo Toribio Casanova.Cutervo – Cajamarca 2021.

PROTOCOLO DE RECOLECCION DE DATOS

Fecha..... N°.....

I. DATOS GENERALES:

1.1 Procedencia:_____

1.2. Edad:_____

1.3 Grado académico:_____

1.4 Sexo: Masculino () Femenino ()

1.5 Presencia de hermanos: Si () No ()

II: VARIABLE EFECTO:

Puntaje del Cuestionario de estilos de vida:_____

Estilo de vida: Saludable () No saludable ()

III: VARIABLE RESULTADO:

Puntaje de cuestionario GAG:_____

Acne: Severo () No severo ()

ANEXO 2: ESCALA GAGs

CLASIFICACIÓN GLOBAL DEL ACNÉ (GAGS)	
Localización	Factor
Frente	2
Mejilla izquierda	2
Mejilla derecha	2
Nariz	1
Barbilla	1
Pecho y espalda superior	3
Tipo de lesión	Valor
No lesiones	0
Comedón	1
Pápulas	2
Pústulas	3
Nódulos	4

	Factor		Tipo de lesión	
Frente	2	x		
Mejilla izquierda	2	x		
Mejilla derecha	2	x		
Nariz	1	x		
Barbilla	1	x		
Pecho y espalda superior	3	x		
Total				

SEGÚN EL RESULTADO MARQUE CON UN X GRADO DE SEVERIDAD

Leve	1-18
Moderado	19 - 30
Severo	31 - 38
Muy severo	>38

ANEXO 3: CUESTIONARIO DE ESTILO DE VIDA

Enunciado		ESCALA			
Alimentación y nutrición		Nunca	A veces	Frecuente	Siempre
1	Desayunas todos los días.	0	1	2	3
2	Almuerzas todos los días.	0	1	2	3
3	Cenas todos los días.	0	1	2	3
4	Acostumbras comer 1 o 2 refrigerios al día (media mañana o media tarde)	0	1	2	3
5	Tomas entre 6 – 8 vasos de agua pura al día.	0	1	2	3
6	Tomas más de 1 vaso de gaseosa al día.	3	2	1	0
7	Consumes dulces, helados, pasteles, snack, galletas a diario.	3	2	1	0
8	Consumes 2 – 3 frutas distintas al día.	0	1	2	3
9	Consumes carnes y/o pescados, al menos 2 veces por semana.	0	1	2	3
10	Su alimentación incluye embutidos o alimentos procesados.	3	2	1	0
11	Limitas el consumo de comidas ricas en grasas y frituras.	0	1	2	3
12	Tomas refrescos o jugos embotellados.	3	2	1	0
13	Mantienes horarios ordenados para tu alimentación.	0	1	2	3
14	Comes frente a la TV, computadora o leyendo.	3	2	1	0
15	Te tomas tiempo para comer y masticar tus alimentos.	0	1	2	3
16	Cuando estas triste, aburrido o sin hacer mucho, te da por comer.	3	2	1	0
17	Consumes leche o productos lácteos a diario.	0	1	2	3
18	Consumes cereales (arroz, fideos, trigo, pan, etc) a diario	0	1	2	3
19	Consumes vegetales (en ensaladas, guisos, sopas) a diario	0	1	2	3
20	Sueles leer las etiquetas de las comidas envasadas para identificar sus ingredientes e información nutricional.	0	1	2	3
SUB TOTAL					
Recreación y manejo del tiempo libre		Nunca	A veces	Frecuente	Siempre

21	Incluyes momentos de descanso en tu rutina diaria.	0	1	2	3
22	Destinas parte de tu tiempo libre a actividades académicas y/o laborales.	3	2	1	0
23	En tu tiempo libre realizas actividades de recreación. (leer, pasear, bailar, escuchar música, nadar, montar bicicleta)	0	1	2	3
24	Ves TV y/o estas frente a la Computadora 2 o más horas al día.	3	2	1	0
25	Compartes tu tiempo libre con tu familia y/o amigos.	0	1	2	3
26	En tu tiempo libre prefieres ver TV, el internet, video juegos.	0	1	2	3
SUB TOTAL					
Consumo de sustancias nocivas		Nunca	A veces	Frecuente	Siempre
27	Evitas el consumo de algún tipo de bebida alcohólica (cerveza, licor, ron).	3	2	1	0
28	Sueles fumar y/o consumir drogas.	3	2	1	0
29	Consumes alguna bebida alcohólica en situaciones de angustia o problemas	3	2	1	0
30	Dices "NO" cuando te ofrecen alcohol o cigarrillos.	0	1	2	3
31	Consumes más de 3 tazas de café al día.	3	2	1	0
32	Consumes 1 o más coca cola al día.	3	2	1	0
33	Te sueles auto medicar cuando estas enfermo.	3	2	1	0
SUB TOTAL					
Sueño y descanso		Nunca	A veces	Frecuente	Siempre
34	Duermes entre 7 – 8 horas diarias.	0	1	2	3
35	Te da sueño durante el día.	3	2	1	0
36	Sueles trasnocharte por trabajo o tareas.	3	2	1	0
37	Te es difícil conciliar el sueño.	3	2	1	0
38	Tienes horario para ir a dormir y para levantarte	0	1	2	3
39	Al terminar la jornada escolar, te encuentras cansado (a).	3	2	1	0
40	Duermes bien y te levantas descansado	0	1	2	3
41	Te levantas con la sensación de una noche mal dormida	3	2	1	0
SUB TOTAL					
Actividad física y deporte		Nunca	A veces	Frecuente	Siempre
42	Fuera del colegio realizas algún deporte y/o actividad física por mínimo 30 minutos.	0	1	2	3
43	Practicas ejercicio de relajación (meditación, yoga, taichi)	0	1	2	3
44	Practicas ejercicio físico bajo supervisión – entrenamiento	0	1	2	3
45	Caminas por lo menos 15 minutos al día.	0	1	2	3
46	En el recreo practicas algún deporte.	0	1	2	3
SUB TOTAL					
Autocuidado y salud		Nunca	A veces	Frecuente	Siempre
47	Usas protector solar al salir de casa (gorro, bloqueador, sombrero)	0	1	2	3

48	Te automedicas y/o acudes a la farmacia en caso de enfermedad.	0	1	2	3
49	Realizas un chequeo médico al menos 1 vez al año.	0	1	2	3
50	Obedeces las leyes de tránsito, sea peatón, conductor o pasajero.	0	1	2	3
51	Tomas medidas preventivas para evitar riesgos en tus labores diarias y/o al realizar actividad física	0	1	2	3
52	Te lavas las manos luego de jugar, ir al baño, para ir a comer.	0	1	2	3
53	Te cepillas los dientes entre 2 – 3 veces al día	0	1	2	3
54	Tomas medicamentos solo prescritos por el médico.	0	1	2	3
Relaciones interpersonales		Nunca	A veces	Frecuente	Siempre
55	Tengo con quien hablar de las cosas importantes para mí.	0	1	2	3
56	Sueles decir buenos días, gracias, perdón.	0	1	2	3
57	Tienes apoyo afectivo de parte de tu familia	0	1	2	3
58	Sales a jugar al parque, patio con otros niños o compañeros.	0	1	2	3
59	Compartes tiempo con tus padres y/o hermanos. (familia)	0	1	2	3
60	Compartes tiempo con tus amigos fuera del colegio.	0	1	2	3
61	Sueles sentirte solo, deprimido.	3	2	1	0
SUB TOTAL					
TOTAL					

ANEXO 4: ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMITON

Elemento	Síntomas	Punt.	Elemento	Síntomas	Punt.
1. Ansioso	Preocupaciones, anticipación de lo peor, anticipación		9. Síntomas Cardiovasculares	Taquicardia, palpitaciones, pulso fuerte, sensación de	
2. Tensión	Sensación de tensión, fatiga, respuesta de alarma, llanto fácil, temblor,		10. Síntomas respiratorios	Presión o constricción torácica, sensación de ahogo, suspiros, disnea	
3. Miedos	A la oscuridad, a los extraños, a quedarse solos, a los animales, al tráfico, a las multitudes		11. Síntomas gastrointestinales	Dificultad para tragar, gases, dolor abdominal, ardor, plenitud abdominal, náuseas, vómito,	
4. Insomnio	Dificultad para quedarse dormido, sueño fragmentado, sueño		12. Síntomas genitourinarios	Frecuencia de micción, urgencia miccional, amenorrea,	
5. Intelectual	Dificultades de concentración, memoria reducida		13. Síntomas autónomos	Boca seca, sofocos, palidez, tendencia a sudar, mareos, cefalea tensional,	
6. Humor depresivo	Pérdida de interés, ausencia de placer en las aficiones, depresión, despertar anticipado, variación en el día		14. Comportamiento durante la entrevista	Nerviosismo, inquieto o trahquilo, temblor de manos, ceño fruncido, tensión facial, suspiros o respiración acelerada, palidez, facial, tragar saliva, eructos,	
7. Somático (muscular)	Dolores, contracciones, rigidez, sacudidas mioclónicas, rechinar de			Puntuación total	
8. Somático (sensorial)	Tinnitus, visión borrosa, ráfagas de frío o calor, sensación				

Puntaje: 0 a 56 puntos.

Ansiedad: > 18 puntos