



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA**

**Perfil clínico epidemiológico del acné. Servicio de Dermatología. Hospital Belén de  
Trujillo. 2009 – 2019.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Médico Cirujano**

**AUTORA:**

Madeleyne Amairany Alarcon Rojas (ORCID: 0000-0002-1441-2888)

**ASESORES:**

Mgr. David Rene Rodríguez Díaz (ORCID: 0000-0002-9203-3576)

Dr. Juan Yhomtom Alegre Giraldo (ORCID: 0000-0002-5137-7444)

Dr. Irma Luz Yupari Azabache (ORCID: 0000-0002-0030-0172)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y TRANSMISIBLES**

**Trujillo – Perú**

**2020**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por cada detalle que ha tenido conmigo e iluminar mi sendero mediante la ruta precisa para ejecutar su maravilloso plan, en esta vida.

A mis padres, por su amor sin condiciones, su apoyo infatigable durante los 7 años de carrera y su ejemplo de lucha constante en la vida.

A mis hermanos, por ser fuente de inspiración en momentos de dificultad, de cualquier índole.

A mi madrina Sofía Vargas, por ser mi guía espiritual, por creer en mí e instarme a cultivar mis sueños.

A la Srta Obdulia Guarniz, por su hospitalidad, sus cuidados y el cariño mostrado desde antaño a los universitarios foráneos en “La pensión de Lulita”.

A la Comunidad Magnificat de la Catedral - Trujillo, por acogerme en su regazo y mantener mi cercanía con Jesús y María en cada servicio.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad César Vallejo, por permitir formarme como médico brindándome herramientas necesarias y docentes de alto nivel.

A los trabajadores de todos los servicios del Hospital Belén de Lambayeque, donde realicé el internado, porque cada uno contribuyó a pulir mi aptitud y personalidad para forjar mi carácter siempre al servicio del paciente.

Al director del Hospital Belén de Trujillo, por permitirme ejecutar este estudio.

A mis asesores Dr David Rodríguez, Dr Juan Alegre y Irma Yupari; por el tiempo, correcciones y enseñanzas, con el fin de que mi tesis sea valiosa en el ámbito médico.



PROGRAMA ACADÉMICO DE INVESTIGACIÓN

ACTA DE SUSTENTACIÓN

El Jurado encargado de evaluar el Trabajo de Investigación, PRESENTADO EN LA MODALIDAD DE: Desarrollo del Proyecto de Investigación.

Presentado por don (a):

Madeleyne Amairany Alarcon Rojas

Cuyo título es:

Perfil clínico epidemiológico del acné. Servicio de Dermatología. Hospital Belén de Trujillo. 2009-2019

Reunido en la fecha, escuchó la presentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: ....15..... (número)

Quince (letras).

Trujillo 13 de Marzo del 2020

Dra. Ana M. Chian García  
PRESIDENTA

Mgtr. Alberto Luzuriaga Garay  
SECRETARIO

Mgtr. David R. Rodríguez Díaz  
VOCAL

NOTA: En el caso de que haya nuevas observaciones en el informe, el estudiante debe levantar las observaciones para dar el pase a Resolución

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Alarcón Rojas Madeleyne Amairany con DNI N° 70467513 a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 16 de Marzo del 2020



---

Alarcón Rojas Madeleyne Amairany

DNI: 70467513

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada: **“PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DEL ACNÉ. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO. 2009-2019”**, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Médico Cirujano.

Alarcón Rojas Madeleyne Amairany

## ÍNDICE

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página del jurado .....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Presentación .....	vi
Índice .....	vii
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MÉTODO .....	5
2.1 Diseño de investigación .....	5
2.2 Operacionalización de variables .....	5
2.3 Población, muestra y muestreo.....	8
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	8
2.5 Procedimiento .....	9
2.6 Métodos de análisis de datos .....	10
2.6 Aspectos éticos .....	11
III. RESULTADOS .....	12
IV. DISCUSIÓN .....	20
V. CONCLUSIONES .....	30
VI. RECOMENDACIONES .....	31
REFERENCIAS.....	32
ANEXOS .....	36

## RESUMEN

**Objetivo:** Se realizó una investigación para caracterizar el perfil clínico epidemiológico del Acné en el Servicio de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo durante los años 2009 al 2019. **Método:** Estudio descriptivo transversal con una población de 2301 pacientes y una muestra de 385 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. **Resultado:** El 67.2% (259 pacientes) tuvo antecedentes familiares de acné. El sexo femenino tiene la mayor prevalencia de acné (53.76%). La edad promedio fue de 19.4 años. El 53.75% de pacientes que consultan por acné, tienen grado de instrucción secundaria completa. El 52.72% de pacientes que consultan por acné son del distrito de Trujillo, seguido de El porvenir (8.05%) y La Esperanza (5.71%). El 76.74% de pacientes con acné no provienen de algún servicio hospitalario. El tipo clínico de acné más frecuente fue el papuloso (67.01%). El grado de severidad de acné más frecuente fue el 2 (74.28%). La terapia más común para acné fueron los antibióticos sistémicos (52.72%) seguido de retinoide oral (25.45%). El tiempo de duración del tratamiento más común fue el rango de 4 a 6 meses (43.37%). El 83.37% de los pacientes que recibieron tratamiento por acné no presentaron ninguna complicación. **Conclusión:** La prevalencia anual global del acné es de 6.15 (2301 casos). La incidencia anual global del acné es de 4.37%.

**Palabras clave:** Perfil clínico, perfil epidemiológico, Acné.



## ABSTRACT

**Objective:** Research was conducted to characterize the epidemiological clinical profile of Acne in the Dermatology Service of the Belen hospital in Trujillo from 2009 to 2019. **Method:** Cross-sectional descriptive study with a population of 2301 patients and a sample of 385 patients who met the inclusion criteria. **Result:** 67.2% (259 patients) had a family history of acne. The female sex has the highest prevalence of acne (53.76%). The average age was 19.4 years. 53.75% of patients who consult for acne have a full secondary education grade. 52.72% of patients who consult for acne are from Trujillo district, followed by El Porvenir (8.05%) and La Esperanza (5.71%). 76.74% of acne patients do not come from any hospital service. The most common clinical type of acne was papulous (67.01%). The most common degree of acne severity was 2 (74.28%). The most common acne therapy was systemic antibiotics (52.72%) followed by oral retinoid (25.45%). The most common duration of treatment was the range of 4 to 6 months (43.37%). 83.37% of patients receiving acne treatment did not have any complications. **Conclusion:** The overall annual prevalence of acne is 6.15 (2301 cases). The overall annual incidence of acne is 4.37%.

**Keywords:** Clinical profile, epidemiological profile, Acne.

## I. INTRODUCCIÓN

El acné, representa para la dermatología un tópico bastante frecuente, ya que lesiona al tejido tegumentario, considerado el órgano más grande del cuerpo humano. Generalmente, se presenta 11 a 12 años. La prevalencia estimada va de 70 a 87 %; 61 % de ellos a los 12 años. En el 10 % de pacientes, esta patología persiste hasta más de pasados los 20 años, precisando determinar causas multifactoriales, es decir estudio y manejo inmunoendocrinológico. El componente genético representa un alto riesgo para padecer acné ya que se relaciona en un 16% con padres, 25% con madres y 68% con hermanos.<sup>1,2</sup>

Reportes mundiales mencionan que, el acné es cada vez más frecuente y representa un importante gasto hacer efectivo el manejo. Los afectados son alrededor de 650000000, siendo así 1/10 de la población lo habrá padecido durante algún periodo de su vida. En 2015, se determinó que de todo gasto monetario para las patologías de piel el 10% se destina al acné, en un año son aproximadamente 3000 millones de dólares empleados para su manejo clínico. El rostro, es el área que se expone al público en las relaciones cotidianas explicando así las afecciones psicológicas que se generan cuando se padece de acné, además esta zona posee más glándulas sebáceas que cualquier otra.<sup>3,4</sup>

En Latinoamérica, en 2014 se llevó a cabo el Consenso Iberoamericano de Dermatología, para clasificación del acné, estuvo conformado por reconocidos dermatólogos especialistas en acné, quienes, tras ardua investigación, elaboraron un algoritmo que permitirá tener una base de entendimiento para la realización de trabajos científicos, epidemiológicos e inclusive también para la terapéutica del acné. El grupo trabajó ampliamente para mejorar la versión del 2012 incluya tanto edad, tipo clínico y severidad del acné.<sup>5</sup>

En España, son alrededor de 3500000 de adolescentes con diagnóstico de acné, en Colombia es prevalente en un 80 % - 90 % de jóvenes. En Ecuador, afecta al 80% de pacientes entre 11-30 años. En Colombia el acné tiene una prevalencia de 80% a 90% en pacientes de 12 a 18 años. El acné, afecta tanto que imposibilita el desempeño social en el aspecto amical y amoroso, añadido a la precariedad de recursos y baja cultura, encontrar un tratamiento efectivo representa un gran problema de salud pública.<sup>6,7,8</sup>

El Perú, un estudio a 2214 adolescentes de 12 a 18 años nacidos en Arequipa, determinó que

el acné de tipo moderado a severo presentó una prevalencia del 40%, en la raza indígena fue de 28% y en mestizos 43% y la raza caucásica 45%, es por ello que los autores concluyeron que el acné depende más de causas genéticas que por estilo de vida, ya que de existir estrecho vínculo entre el acné e hiperinsulinemia, los individuos con sobrepeso u obesidad que presenten hiperinsulinemia de larga data presentarían mayor prevalencia de acné, lo cual no es cierto.<sup>9</sup>

Boqun, X. (Rep. Dominicana, 2019) determinó que el síndrome de ovario poliquístico se relaciona con el aumento progresivo de andrógenos y mayor susceptibilidad de padecer acné y un desequilibrio hormonal constante. Del Castillo, S. (Perú, 2017) determinó que en casos de acné y síndrome de ovario poliquístico los fármacos más efectivos son espironolactona, flutamida y acetato de ciproterona, anticonceptivos orales e inhibidores de 5alfa-reductasa. Solís, E. (Ecuador, 2018) encontró que el acné presenta mayor frecuencia en individuos entre 22 a 39 años, los factores desencadenantes son multifactoriales y su evolución desfavorable se centra en la persistencia de exposición al factor de riesgo modificable.<sup>10,11,12</sup>

Rojas, R et al. (Cuba, 2017) determinó que en la parte clínica los nódulos y quistes resultaron ser las lesiones más frecuentes del acné, los cuales se localizan predominantemente en rostro, tórax, región glútea, muslos y brazos. Nelson, V. (Ecuador, 2019) determinó que pacientes con sobrepeso, ocupación indefinida y síndrome de ovario poliquístico, presentaron aumento de la concentración de andrógenos lo cual influye en la aparición del acné. Coello, A et al (Ecuador, 2013) concluyeron que el 15% de pacientes con acné padecen ansiedad y el 44% depresión, los casados fueron menos afectados, de los solteros el 84% padecían ansiedad o depresión.<sup>13,14,15</sup>

Aguero, F. (Paraguay, 2013) determinó que, de 130 pacientes estudiados, 62% pertenecían al sexo femenino, 65% tienen antecedentes familiares, el 63% usaban anticonceptivos orales, el 5% tenía sobrepeso, 70% tuvo adherencia a la terapéutica, 20% no mejoraron con tratamiento y el 37% de pacientes jamás consultaron. Thielist, A (México, 2013) estableció la clínica y terapia empleada en pacientes con acné. El 52% fue tipo moderado, de estos el 93% mejoró con antibióticos sistémicos combinados y 68% usando retinoides sistémicos, 48% acné leve, de ellos 79% mejoró con terapia combinada y 43 % con retinoide de uso tópico.<sup>16,17</sup>

Saldaña, M (México, 2019) determinó que el 56% de los adolescentes que presentaron acné tenían baja autoestima severa, un 25 % baja autoestima moderada. Flores, V (Ecuador, 2017) determinó que existe correlación positiva entre depresión y horas diarias navegando en redes sociales y, correlación negativa con el número de miembros en la familia, concluye además que el acné constituye más de 4 veces, un factor de riesgo de depresión en relación a pacientes sin acné y 1,7 veces representa riesgo alto de ansiedad en relación a los adolescentes sin acné. Nguyen, C. (Argentina, 2016) determinó que el 66% de pacientes con acné son depresivos, 70% ansiosos, 32% indiferentes y con actitud retraída, 74% tienen problemas de autoestima y 60% insomnio.<sup>18,19,20</sup>

Segovia, X. (Perú, 2019) determinó que el 60 % de 1249 mujeres con Síndrome de ovario poliquístico tuvieron hipertrigliceridemia. Yallico, I (Perú, 2018), determinó que el acné se presenta tardíamente en un 25.8% en mujeres con Síndrome de ovario poliquístico, el promedio de edad 22.1, IMC normal (un 81.1%) y el resto no. Chong, A. (Perú, 2016) determinó que 30% de los médicos sabían tratar el acné según guías. Choquehuanca, G et al. (Perú, 2014) determinaron que usar Isotretinoína durante y después de la terapia antiacné, subió considerablemente el riesgo a disminuir la calidad de vida.<sup>21,22,23,24</sup>

Palacios, M (Perú, 2019) determinó el efecto antibacteriano del extracto hidroalcohólico de *Camellia sinensis* L. al 75% reportó 21.91% de efecto inhibitorio y 100% reportó 47.96% frente a tetraciclina con 100% de efecto inhibitorio. García, I (España, 2013) determinó que la terapia fotodinámica es inocua, usar metilaminolevulinato y láser de colorante pulsado de pulso largo es efectivo para acné inflamatorio y superior al láser de colorante pulsado. Leime, M (Ecuador, 2014) Determinó que el ácido salicílico y la nieve carbónica logran reducen las lesiones en más de 60%, para el eritema 84%, los comedones 84%, las pápulas y pústulas 67.39%.<sup>25,26,27</sup>

Dado que el acné es una patología tan frecuente que afecta a pacientes sin distinción de ninguna índole, se ve mermada la calidad de vida en aquellos que lo padecen y supone un alto costo para su tratamiento y monitoreo periódico de su efectividad, entonces merece la pena ser estudiado. Este trabajo podría ser muy útil como referencia académica en Trujillo, ya que el Hospital Belén de Trujillo atiende a gran número de pacientes de La Libertad.

El acné, como patología dermatológica es quizás la más frecuente y permanece

preferentemente durante la adolescencia y juventud, representa alrededor del 24% del total de consultas dermatológicas en nuestro medio. Esta enfermedad tiene un alto impacto tanto en la esfera física como en la emocional, e inclusive involucra a los familiares de los pacientes debido a que las complicaciones de los casos severos, deberían asumirse como familia en cuanto a la terapéutica, tanto por el aspecto económico como por la carga emocional que representa.

La presente tesis puede generar un impacto favorable a futuro, debido a que la información aquí contenida, será estudiada y empleada por alumnos con fines académicos y/o autoridades de salud para el fin pertinente, debido a que los estudios de tipo epidemiológicos como lo es este, necesitan ser actualizados constantemente.

El problema que se formuló en el presente estudio es ¿cuál es el perfil clínico epidemiológico del Acné en pacientes atendidos en el Servicio de Dermatología de Hospital Belén de Trujillo durante los años 2009-2019?

El objetivo general de este proyecto fue determinar el perfil clínico epidemiológico del Acné en pacientes atendidos en el Servicio de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo, durante los años 2009 al 2019.

Entre los objetivos específicos, se plantean: estimar la tendencia de la incidencia y prevalencia del acné en los años estudiados, identificar las características epidemiológicas más frecuentes según intervalo de edad, sexo, antecedentes familiares, estado civil, grado de instrucción, servicio de origen y lugar de procedencia, describir las formas clínicas y gravedad más frecuentes, identificar los tratamientos empleados más frecuentes, determinar la duración del tratamiento y determinar cuáles son las complicaciones más frecuentes evidenciadas antes, durante y después del tratamiento instaurado.

## II. MÉTODO

### 2.1 Tipo y diseño de investigación:

Tipo de investigación: Aplicado.

Diseño de investigación: Descriptivo retrospectivo, de corte transversal.

### 2.2 Variables y operacionalización de variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
	<p>Expresa la carga de la patología en la población que se estudia, identificando morbilidad, calidad de vida más sintomatología y signos, considerando el área geográfica y el tiempo del acné.</p> <p><b>SUBVARIABLES</b></p> <p><b>Perfil epidemiológico.</b></p>	<p>Se obtuvieron datos de la historias clínicas y base de datos de los pacientes con Acné.</p> <p><b>Edad</b></p> <p><b>Sexo</b></p> <p><b>Estado civil</b></p> <p><b>Familiares con acné</b></p> <p><b>Grado de instrucción</b></p>	<p>✓ 0-10 años</p> <p>✓ 11-14 años</p> <p>✓ 15-18 años</p> <p>✓ 19-22 años</p> <p>✓ 23-26 años</p> <p>✓ 27-30 años</p> <p>✓ &gt;30 años</p> <p>❖ Hombre</p> <p>❖ Mujer</p> <p>✓ Soltero (a)</p> <p>✓ Conviviente</p> <p>✓ Casado (a)</p> <p>❖ Si</p> <p>❖ No</p> <p>✓ Analfabeto</p> <p>✓ Primaria</p> <p>✓ Secundaria</p> <p>✓ Sup. técnico</p> <p>✓ Universitario</p>	<p><b>Cuantitativa de intervalo</b></p> <p><b>Cualitativa nominal</b></p> <p><b>Cualitativa nominal</b></p> <p><b>Cualitativa nominal</b></p> <p><b>Cualitativa nominal</b></p>

<p style="text-align: center;">PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLOGICO DEL ACNÉ (CIE 10 L70)</p>		<p><b>Procedencia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Trujillo</li> <li>❖ La Esperanza</li> <li>❖ El Porvenir</li> <li>❖ Moche</li> <li>❖ Salaverry</li> <li>❖ Víctor Larco</li> <li>❖ Florencia de Mora</li> <li>❖ Huanchaco</li> <li>❖ Laredo</li> <li>❖ Ascope</li> <li>❖ Chepén</li> <li>❖ Chao</li> <li>❖ Sánchez Carrión</li> <li>❖ Alto Trujillo</li> <li>❖ Otros</li> </ul>	<p><b>Cualitativa nominal</b></p>
		<p><b>Servicio de origen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ginecología</li> <li>✓ Pediatría</li> <li>✓ Psicología/Psiquiatría</li> <li>✓ Medicina Int/General</li> <li>✓ Endocrinología</li> <li>✓ Urología</li> <li>✓ Traumatología</li> <li>✓ Gastroenterología</li> <li>✓ Cardiología</li> <li>✓ OTR</li> <li>✓ Oftalmología</li> </ul>	<p><b>Cualitativa nominal</b></p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cirugía general</li> <li>✓ Infectología</li> <li>✓ Emergencia</li> <li>✓ Neumología</li> <li>✓ Oncología</li> </ul>	
	<b>Perfil clínico</b>	<b>Según gravedad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Grado I</li> <li>✓ Grado II</li> <li>✓ Grado III</li> <li>✓ Grado IV</li> </ul>	<b>Cualitativa nominal</b>
		<b>Tipo clínico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Comedogénico</li> <li>❖ Papuloso</li> <li>❖ Atrófico</li> <li>❖ Conglobata</li> <li>❖ Quístico</li> <li>❖ Queloideo</li> <li>❖ Iatrogénico</li> </ul>	<b>Cualitativa nominal</b>
		<b>Tratamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antibiótico tópico</li> <li>✓ Antibiótico sistémico</li> <li>✓ Retinoides</li> <li>✓ Láser</li> <li>✓ Peeling</li> </ul>	<b>Cualitativa Nominal</b>
		<b>Complicaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Antes</li> <li>❖ Durante</li> <li>❖ Después</li> </ul>	<b>Cualitativa Nominal</b>



### 2.3 Población, muestra y muestreo:

**Población:** Constituida por 2301 pacientes.

**Muestra y tamaño de muestra:** Se trabajó con todos los pacientes que reunieron los criterios de inclusión. Para obtener el número de los participantes se usó la fórmula estadística para población infinita.<sup>28</sup>

**Z:** 1.96

**p:** 0.5

**q:** 0.5

**E:** 0.05

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2} = 385.$$

**Unidad de análisis:** Cada paciente con diagnóstico de acné.

**Unidad de muestra:** El registro de cada paciente en la historia clínica.

**Muestreo:** Aleatorio simple.

### 2.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN:

#### **Criterios de inclusión:**

- ✓ Todos los pacientes con diagnóstico de acné, con historia clínica completa y datos legibles.
- ✓ Pacientes atendidos durante el periodo de estudio.

#### **Criterios de exclusión:**

- ✓ Pacientes cuya historia clínica contenga datos incompletos e ilegibles.
- ✓ Pacientes hospitalizados.
- ✓ Historias clínicas cuyo permiso para ser utilizado, no se tenga.

### 2.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

**La técnica:** Se basó en el análisis documental, es decir en la revisión de historias clínicas.

## **Procedimiento:**

1. Habiendo sido aprobado el Proyecto de Investigación por unanimidad, se firmaron actas para que posteriormente se emita una resolución que lo acredite.
2. Redacción de la carta de asesor dirigida a un médico especialista en Dermatología, que labore en Hospital Belén de Trujillo y ejerza la docencia en Universidad César Vallejo.
3. Se recibe después la aceptación, mediante la carta firmada y sellada por dicho asesor.
4. En el tiempo estimado salió la resolución en conjunto con la de los demás compañeros.
5. Se solicitó a Escuela una copia de la misma y además se deja documento que debiera firmar el director de Escuela en curso, dirigida al despacho del director del Hospital solicitando permiso para ejecutar el Proyecto de Investigación.
6. Se recogen dichos documentos con firma y sello de Escuela, se agrega una copia de Proyecto de Investigación firmada y sellada, solicitud de revisión de historias clínicas, voucher de pago por derecho de revisión, copia de DNI, carta de asesoramiento firmada y sellada por el especialista en dermatología.
7. Se presenta toda la documentación al Centro de Docencia e Investigación del Hospital Belén de Trujillo. Indican que en 15 días se procederá a brindar una respuesta de aceptación de ejecución del Proyecto, previa revisión por el Servicio de Medicina Interna e Infectología.
8. Se recoge constancia de aprobación de ejecución del Proyecto de Investigación en este nosocomio.
9. Se llevaron los documentos con 3 copias al Servicio de Estadística. Indican que en un plazo de 2 días tendrían el listado de la población estimada, en el periodo de tiempo consignado con diagnóstico CIE 10: L70.
10. Transcurridos los 2 días, se recoge documento codificado, se pide sacar 3 copias (para Estadística, jefa de Estadística y Archivo clínico), indican que al día siguiente se recojan documentos con firma y sello de jefatura.
11. Se asigna una persona de archivo clínico, quien facilitó 10 historias clínicas por día (lunes a sábado) para revisar las 385 historias que de manera aleatoria se consiguió.
12. Muchas de las historias por su contenido fueron consideradas excluidas para el presente estudio por los motivos previamente descritos. Se trabajó con aquellas historias que sí cumplieron con los criterios de inclusión. Se buscó hasta obtener la cantidad de historias

clínicas total de la muestra.

13. Se recabó toda la información necesaria para el estudio en una ficha de datos Excell.

**Instrumento:** Se utilizó una ficha de recolección de datos, datos extraídos de historias clínicas. Las partes de esta ficha incluyeron datos epidemiológicos como iniciales de nombre y apellido de pacientes, número de historia clínica, edad del paciente, sexo al cual pertenece, estado civil, antecedentes familiares de acné, grado de instrucción, periodo en el que fue atendido en consultorio, procedencia, servicio de origen. Para la aparte clínica se consignó la gravedad, tipo clínico, tratamiento empleado, duración del tratamiento y complicaciones antes, durante y después de haber sido instaurado el tratamiento para acné.

**a) Para los datos epidemiológicos:** edad del paciente, sexo al cual pertenece, estado civil, antecedentes familiares de acné, grado de instrucción, periodo en el que fue atendido en consultorio, procedencia y servicio de origen.

**b) Para los aspectos clínicos:** Tipo clínico, gravedad, tratamiento empleado, duración del tratamiento y complicaciones.

## **2.6 MÉTODO DE ANÁLISIS Y DATOS:**

Los datos se extrajeron de las historias clínicas e ingresadas en una base de datos de Excel 2016 de manera ordenada, se generaron códigos para todas las variables en estudio a excepción del número de historia clínica y periodo de consulta, posteriormente fueron procesados en su mayoría manualmente por conteo y algunas que ameritaban cruce de variables en el SPSS 25.0 para Windows con la finalidad de resumir la información para facilitar así su análisis e interpretación a través de tablas de doble entrada.

En cuanto a la estadística descriptiva, toda la data que se recolectó se agruparon según distribución de frecuencias considerando los objetivos propuestos, para que sean presentados en tablas estadísticas descriptivas como la de tendencia central: media para la variable edad. Asimismo, medidas de dispersión como desviación estándar o coeficiente de variación para la variable edad. También se generaron gráficos y tablas de frecuencia simples y porcentuales para las variables edad, sexo, grado de instrucción, lugar de procedencia, estado civil, servicio de origen, tipo clínico, severidad, tratamiento empleado, duración del tratamiento y complicaciones.

## **2.7 ASPECTOS ÉTICOS:**

El presente trabajo tiene una sólida base ética fundamentada en los principios que se establecieron en la Declaración de Helsinki, relacionándose directamente los principios 10, 20 y 21, donde se puntualiza la confidencialidad, el sentido de responsabilidad y el resguardo de la intimidad del paciente en la ejecución de algún estudio. Todo ello en pro de los colaboradores y la sociedad en general. Los datos obtenidos se trabajaron anónimamente y usados solamente para la presente investigación. <sup>29</sup>

### III. RESULTADOS

**TABLA 1:** Características clínicas de pacientes con Acné atendidos en el Servicio de Dermatología del HBT. 2009-2019.

<b>CARACTERÍSTICA</b>		<b>N: 385</b>	<b>%</b>
<b>TIPO CLÍNICO</b>	Comedogénico	30	7.79%
	Papuloso	258	67.01%
	Atrófico	23	5.97%
	Quístico	62	16.10%
	Queloido	4	1.03%
	Conglobata	5	1.29%
	Iatrogénico/RAFA	3	0.77%
<b>GRAVEDAD</b>	1	68	17.66%
	2	286	74.28%
	3	27	7.01%
	4	4	1.03%
<b>TRATAMIENTO EMPLEADO</b>	Antibiótico tópico	65	16.88%
	Antibiótico sistémico	203	52.72%
	Retinoide	98	25.45%
	Infiltración	6	1.55%
	Láser	4	1.03%
	Peeling	9	2.33%
<b>DURACIÓN DEL TRATAMIENTO</b>	1-3 meses	88	22.85%
	4-6 meses	167	43.37%
	7-9 meses	110	28.57%
	10-12 meses	17	4.41%
	>13 meses	3	0.77%

**Fuente:** Revisión de historias clínicas.

**TABLA 2:** *Complicaciones presentadas en pacientes tratados por Acné en el Servicio de Dermatología del HBT. 2009-2019.*

		<b>Ninguno</b>	<b>321</b>	<b>83.37%</b>
<b>COMPLICACIONES</b>	<b>Algunos</b>	Síndrome Ansioso Depresivo	8	2.07%
		Cefalea persistente	4	1.03%
	<b>Antes del tratamiento</b>	Verruga vulgar	6	1.55%
		Infección VIH	5	1.29%
		TBC	7	1.80%
	<b>Durante el tratamiento</b>	Intoxicación por Benzodiazepinas	3	0.77%
		Excoriaciones	3	0.77%
		Dermatitis de contacto	6	1.70%
		Urticaria	4	1.03%
		Absceso cutáneo	2	0.51%
		Liquen plano	3	0.77%
	<b>Después de tratamiento</b>	Cicatrices atróficas	4	1.03%
		Escabiosis	3	0.77%
		Alopecia	4	1.03%
		Hipertransaminemia	2	0.51%

**Fuente:** Revisión de historias clínicas.

**TABLA 3:** Características epidemiológicas de pacientes con Acné atendidos en el Servicio de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo. 2009-2019.

<b>CARACTERÍSTICA</b>		<b>N: 385</b>	<b>%</b>
<b>ANTECEDENTE</b>	SI	259	67.27%
<b>FAMILIAR</b>	NO	126	32.72%
<b>ESTADO CIVIL</b>	Soltero (a)	334	86.75%
	Conviviente	30	7.79%
	Casado (a)	21	5.45%
<b>SEXO</b>	Femenino	207	53.76%
	Masculino	178	46.23%
<b>EDAD</b>	0 a 10 años	4	1.03%
	11 a 14 años	72	18.70%
	15 a 18 años	133	34.54%
	19 a 22 años	82	21.29%
	23 a 26 años	54	14.02%
	27 a 30 años	19	4.93%
	>30 años	21	5.45%
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	Analfabeto	4	1.03%
	Primaria incompleta	5	1.29%
	Primaria completa	10	2.59%
	Secundaria incompleta	105	27.27%
	Secundaria completa	207	53.76%
	Superior incompleto	42	10.90%
	Superior completo	12	3.11%

**Fuente:** Revisión de historias clínicas.

**TABLA 4:** Lugar de procedencia de pacientes con Acné atendidos en el Servicio de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo. 2009-2019.

	Trujillo	203	52.72%
	La Esperanza	22	5.71%
	El Porvenir	31	8.05%
	Moche	12	3.11%
	Salaverry	7	1.81%
	Víctor Larco	27	7.01%
	Florencia de Mora	17	4.41%
	Huanchaco	4	1.03%
	Laredo	7	1.81%
<b>LUGAR DE PROCEDENCIA</b>	Ascope	10	2.59%
	Chepén	3	0.77% %
	Chao	3	0.77%
	Sánchez Carrión	2	0.51%
	Alto Trujillo	2	0.51%
	Pacasmayo	6	1.55%
	Otuzco	2	0.51%
	Virú	6	1.55%
	Pataz	4	1.03%
	Santiago de Chuco	2	0.51%
	Huamachuco	2	0.51%
	OTROS	13	3.37%

**Fuente:** Revisión de historias clínicas.



**TABLA 5:** Servicio de origen de pacientes con Acné atendidos en el Servicio de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo. 2009-2019.

	Ninguno	307	76.74%
	Ginecología	17	4.41%
	Pediatría	3	0.77%
	Psicología/Psiquiatría	6	1.55%
	Medicina Int/Gen	5	1.29%
	Endocrinología	3	0.77%
	Urología	3	0.77%
	Traumatología	8	2.07%
<b>SERVICIO DE</b>	Gastroenterología	8	2.07%
<b>ORIGEN</b>	Cardiología	2	0.51%
	Nefrología	2	0.51%
	Otorrinolaringología	2	0.51%
	Oftalmología	2	0.51%
	Cirugía general	2	0.51%
	Infectología	3	0.77%
	Emergencia	3	0.77%
	Neumología	6	1.55%
	Oncología	3	0.77%

**Fuente:** Revisión de historias clínicas.

**Tabla 6:** Distribución de pacientes con acné según edad y sexo. Servicio de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo del 2009 a 2019.

EDAD EN AÑOS	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
0 a 10	2	1.12%	2	0.97%	4	1.04%
11 a 14	31	17.42%	41	19.81%	72	18.70%
15 a 18	61	34.27%	72	34.78%	133	34.55%
19 a 22	39	21.91%	43	20.77%	82	21.30%
23 a 26	24	13.48%	30	14.49%	54	14.03%
27 a 30	10	5.62%	9	4.35%	19	4.94%
>30	11	6.18%	10	4.83%	21	5.45%
<b>TOTAL</b>	<b>178</b>	<b>100.00%</b>	<b>207</b>	<b>100.00%</b>	<b>385</b>	<b>100.00%</b>
<i>Promedio</i>	<i>19.11</i>		<i>19.68</i>		<i>19.4</i>	
<i>Desviación Estándar</i>	<i>6.86</i>		<i>6.36</i>		<i>6.6</i>	
<i>Coef. de Variación</i>	<i>36%</i>		<i>32%</i>		<i>34%</i>	

**Fuente:** Revisión de historias clínicas.

**Tabla 7:** Distribución de pacientes, según edad y gravedad de acné. Servicio de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo del 2009 a 2019.

		EDAD EN AÑOS							Total
		1-10	11-14	15-18	19-22	23-26	27-30	>30	
1	Recuento	3	20	18	11	6	2	8	<b>68</b>
	% del total	0,8%	5,2%	4,7%	2,9%	1,6%	0,5%	2,1%	<b>17,7%</b>
2	Recuento	1	48	102	64	43	16	12	<b>286</b>
	% del total	0,3%	12,5%	26,5%	16,6%	11,2%	4,2%	3,1%	<b>74,3%</b>
3	Recuento	0	4	12	6	4	1	0	<b>27</b>
	% del total	0,0%	1,0%	3,1%	1,6%	1,0%	0,3%	0,0%	<b>7,0%</b>
4	Recuento	0	0	1	1	1	0	1	<b>4</b>
	% del total	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	0,3%	0,0%	0,3%	<b>1,0%</b>
Recuento		4	72	133	82	54	19	21	<b>385</b>
		1,0%	18,7%	34,5%	21,3%	14,0%	4,9%	5,5%	<b>100,0%</b>

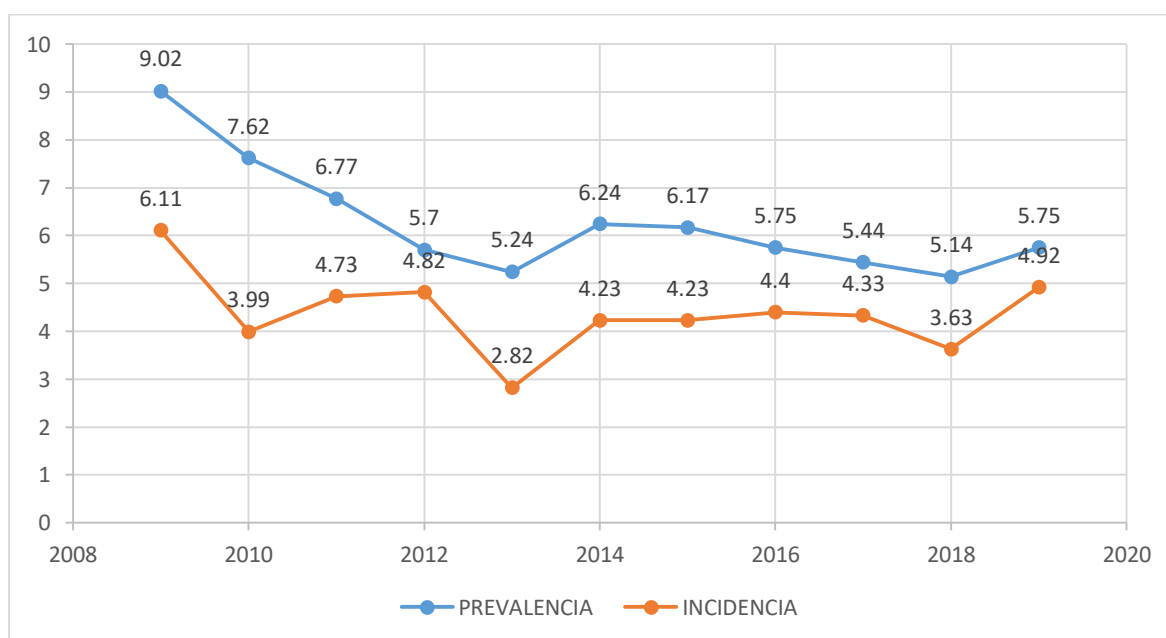
**Fuente:** Revisión de historias clínicas.

**Tabla 8:** Prevalencia e Incidencia anual del Acné en pacientes atendidos en el Servicio de Dermatología del HBT. 2009-2019.

AÑOS	TOTAL POBLACIÓN CONSULTORIO DERMATOLOGÍA	TOTAL PACIENTES ATENDIDOS POR ACNÉ	PREVALENCIA	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA
2009	2781	251	9.02	170	6.11
2010	2701	206	7.62	108	3.99
2011	3232	219	6.77	153	4.73
2012	3190	182	5.7	154	4.82
2013	3468	182	5.24	98	2.82
2014	2836	177	6.24	120	4.23
2015	3919	242	6.17	182	4.23
2016	4519	260	5.75	199	4.4
2017	3878	211	5.44	168	4.33
2018	4098	211	5.14	149	3.63
2019	2781	160	5.75	137	4.92
<b>TOTAL</b>	<b>37403</b>	<b>2301</b>	<b>6.15</b>	<b>1638</b>	<b>4.37</b>

**Fuente:** Base de datos – Estadística de Consulta externa del Hospital Belén de Trujillo.

**Figura 1:** Tendencia de la prevalencia e incidencia en pacientes con Acné atendidos en el Servicio de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo. 2009-2019.



#### IV. DISCUSIÓN

El presente estudio evaluó la base de datos de 2301 pacientes, de ellos obtuvimos una muestra de 385 pacientes con Acné, la información contenida en las historias clínicas de estos últimos, sirvieron para determinar las tasas de incidencia, y prevalencia.

En la tabla N° 1: se presentan las características clínicas de los 385 pacientes que consultaron al Servicio de Dermatología.

Los tipos clínicos del acné más frecuentes en este estudio fueron los de tipo inflamatorio, en primer lugar, el papuloso, con 258 pacientes representando el 67.01% del total, seguido del quístico con 62 pacientes (16.10%), el tipo no inflamatorio es decir el comedogénico estuvo presente en 30 pacientes (7.79%). El tipo atrófico se presentó en 23 pacientes (5.97%). El tipo inflamatorio más severo que clínicamente las lesiones presentaban toda la cascada inflamatoria en manifiesto o llamado también conglobata se manifestó en 5 pacientes (1.29%). Queloideo 4 (1.03%). El de tipo Iatrogénico/Reacción Adversa por Fármacos Antituberculosos estuvo presente en 3 pacientes (0.77%).

Los grados de severidad que se detallan en el trabajo hindú de Adityan, B en 2009 basado en el primer sistema de clasificación del acné, publicado en 1956 por Pillsbury, Shelley y Kligman, determinaron que el grado 1 presenta comedones y quistes pequeños ocasionales en cara, grado 2: comedones con pústulas ocasionales y quistes pequeños en cara, grado 3: muchos comedones y pápulas y pústulas inflamatorias pequeñas y grandes, más extensas en la cara y finalmente grado 4: muchos comedones y lesiones profundas que tienden a mezclarse y crear canales comunicantes entre sí, e involucran la cara y los aspectos superiores del tronco. En el año 1997, Doshi, Zaheer y Stiller, inventaron el sistema global de clasificación del acné (GAGS), el cual fracciona 6 áreas (frente, cada mejilla, nariz, mentón, pecho y espalda) asignando factor a cada área según tamaño.<sup>30</sup>

En esta investigación se determinó que el grado II estuvo presente en 286 pacientes, significando así 74.28% de los 385. El grado I con 68 pacientes (17.66%), grado III con 27 pacientes (7.01%) y el grado IV con 4 pacientes (1.03%). Hallazgo parecido es el del paraguayo Agüero, Z<sup>31</sup>. quien en 2015 determinó que de los 130 pacientes que investigó más del 50% presentó acné de leve a moderado, y el otro 50% dividido entre leve y severo.

Con base en los hallazgos obtenidos en este trabajo y comparado con la literatura, podemos afirmar que los tipos clínicos y grados de severidad más comunes de nuestra población frente a la de los mencionados autores se asemeja y la justificación para ello es que ciertamente los que atraviesan la adolescencia y juventud son los más afectados por el acné ya que durante estas etapas es donde se produce más sebo de las glándulas, esto añadido a los hábitos alimenticios, inestabilidad hormonal, enamoramiento, el intento de pulir la personalidad formando grupos, el agitado ritmo de vida que llevamos gracias a la globalización, tecnología, estrés, etc conllevan a que los adolescentes y jóvenes sean susceptibles a que *P. acnes* colonice y permanezca en los pacientes, generando muchas veces no solo lesiones inflamatorias con dolor, sino cicatrices, desfiguramiento, baja autoestima, incluso ideación suicida.

A lo largo del tiempo durante el estudio del acné la clasificación por tipo y gravedad, ha significado un acápite importante que merece ser recordado y comparado con nuestros resultados aquí obtenidos, ya que las zonas afectadas son las mismas que se menciona en las diversas clasificaciones e inclusive el Atlas de Fitzpatrick<sup>32</sup> ya que las glándulas sebáceas están presentes en todo el cuerpo, pero hay zonas donde es mayor y allí se desarrollan las lesiones tanto no inflamatorias como aquellas que sí lo son.

La OMS<sup>33</sup> refiere que las personas entre 10 y los 19 años atraviesan por la etapa de cambio de mayor impacto en la vida, deben superar muchos cambios, comparado con el experimentan los lactantes y deben recibir apoyo. El acné puede aparecer y permanecer, por ello la importancia de que se siga investigando su fisiopatología para poder ofrecer a la comunidad más vulnerable opciones de tratamiento precoces con dianas precisas.

El tratamiento para acné representa una utopía en la investigación dermatológica, debido a que se encuentran en lucha constante por descubrir y ofrecer al paciente un tratamiento oportuno en desarrollan la patología. La duración del tratamiento, se separó por rangos de meses, el rango más común fue de 4-6 meses ya que 167 pacientes (43.37%) tuvieron ese tiempo de tratamiento para su patología, seguido del rango 7-9 meses con 110 pacientes (28.57%) y en menor frecuencia el rango 1-3 meses en 88 pacientes (22.85%) y aquellos cuyo tratamiento duró más de 13 meses fueron solo 3 (0.77%).

En el presente estudio los antibióticos sistémicos fueron los más usados, ya que de los 385 pacientes 203 (52.72%) lo usaron, además cabe resaltar que el antibiótico más empleado fue Doxiciclina, concuerda con la literatura ya que P. acnés es muy sensible a Tetraciclinas. El uso de retinoides se reserva gravedad de moderada a severa y estuvo presente en 98 pacientes (25.45%), su uso en el país es de tipo oral ya que no contamos con todas las presentaciones que por ejemplo tiene Europa. Los antibióticos tópicos lo usaron 65 pacientes (16.88%) y generalmente se prescribió para casos leves. La infiltración se la practicaron a 6 pacientes (1.55%) para disminuir la inflamación marcada en las lesiones o para el tipo clínico que loide. El láser en 4 pacientes (1.03%) y peeling en 9 pacientes (2.33%) se reservó para pacientes que acabada la terapia quedaron con cicatrices.

Whitney, K<sup>34</sup> en 2005 determinó que los estándares terapéuticos dados al paciente en la práctica clínica deberían ser concisos. Se dice inclusive que podrían ser aplicados en un mismo paciente hasta 6 estrategias distintas, sin embargo, esta medida no presentó beneficio significativo, sin embargo, aumenta sí la tasa de padecer los efectos adversos medicamentosos. Conviene entonces reevaluar la terapia a las 5 semanas de haberse iniciado, si fue eficaz se continuará con el mismo tratamiento, si no fue así debe añadirse un nuevo fármaco o cambiarlo. Se hace hincapié de manera particular en el uso de retinoides sistémicos ya que en caso de ser usado por mujeres no debe existir embarazo durante ni pasados los 6 meses del tratamiento por su alto potencial teratogénico, algo que no tiene significancia en varones.

Sabemos que todo paciente con acné se siente cohibido y desea un tratamiento efectivo que calme su mal; sin embargo, como todas las enfermedades están sujetas a que el tratamiento prescrito no tenga los beneficios esperados y se deba rotar medicamento, añadir o suprimir para indicar otro. Soto, J sugiere a los profesionales que la importancia de contar con información de la farmacocinética y farmacodinámica de los medicamentos de uso habitual y ocasional, también revisar con base bibliográfica los resultados obtenidos en la práctica clínica diaria de cada población, en nuestro caso de Trujillo para ser precisos y así determinar el grado de efectividad.

En la tabla N° 2 se detallan las complicaciones que acompañaron a los pacientes en estudio antes, durante y después de haber iniciado el tratamiento contra acné. En síntesis 321

(83.37%) no presentaron complicación alguna. Como en toda patología que requiere medicamentos para su mejoría, el acné no es la excepción, lógicamente el especialista debe conocer y hacer saber al paciente y su familiar para que puedan asociar y detectar efectos adversos atribuibles al medicamento que le fue prescrito.

Las complicaciones más comunes antes de iniciado los tratamientos fueron: síndrome ansioso depresivo, cefalea, infecciones típicas de nuestro medio como VIH y Tuberculosis pulmonar en tratamiento representaron alrededor de un 6%; a este grupo de pacientes se les individualiza el tratamiento, tal como lo recomienda Di Landro <sup>35</sup> quien insiste en que antes de iniciar la terapia para acné se debe analizar los antecedentes del paciente, sus patologías acompañantes, la adhesión al tratamiento, la accesibilidad y además en caso de prescribir Isotetrinoína, se debe informar los efectos adversos más comunes, como crisis de pánico, depresión y teratogenicidad; razón por la cual a aquellos pacientes que padecen de Síndrome Ansioso Depresivo se les debe recomendar terapias alternas. Las complicaciones durante el tratamiento representaron el 5% de todas, siendo las principales Intoxicación por Benzodiacepinas, dermatitis, urticaria, absceso. Y las que se presentaron después del tratamiento fueron el 6%, manifestadas como cicatrices atróficas, alopecia e hipertransaminemia. Todas estas últimas, como efectos adversos de los medicamentos, principalmente del retinoide.

En la tabla N° 3 se detallan por apartados las características epidemiológicas. Respecto al antecedente familiar de haber tenido o no acné, en este estudio se encontró que el 67.27% de la población sí tuvieron algún antecedente familiar, en tanto que el 32.72% no lo tuvieron. Este hallazgo, guarda relación con los hallazgos de un estudio del británico Navarini, A<sup>36</sup>. en 2002 quien encontró que hasta 47% de gemelos con acné tenían al menos un hermano con acné. En cambio, solamente 15% de gemelos sin acné denunció tener otro hermano que tenía acné.

El conocimiento actual apunta a los factores genéticos como principio en su causalidad. Esto se puede relacionar con los niveles del andrógeno o los niveles del apolipoprotein, que son afectados por variaciones bioquímicas genético resueltas entre los individuos que comparten rasgos de consanguinidad. Un trabajo, refiere la existencia de una novedosa vacuna para el



acné desarrollado por Wang Y<sup>37</sup>, demostró que al aplicar anticuerpos monoclonales al factor CAMP 2 se redujo considerablemente la inflamación.

El estado civil de los pacientes es como se detalla a continuación, solteros fueron el 86.75% de la población estudiada, convivientes 7.79% y los casados representan solo un 5.45%. Un estudio desarrollado por Yabar, J<sup>38</sup>. determinó en su estudio que el 84% de pacientes estaban solteros, 15.7% fue casado/a y el 0.3% en unión libre o convivientes. Comparando ambos resultados, aseveramos que el estado civil soltero fue el estado civil más frecuente debido a que en la actualidad la unión libre y matrimonio se está postergando debido a que el acceso a la educación es mejor, dicho sea de paso, los adolescentes y jóvenes ahora estudian o trabajan en su mayoría, por ende aún viven con sus padres. Esto es sustentado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía<sup>39</sup> (INEGI), quien manifestó que entre 1990 y 2015 el porcentaje de adolescentes casados bajó de 4 a 1.6%.

En nuestro estudio se determinó que 207 de los 385 (53.76%) pacientes fueron de sexo femenino representando así la mayoría y 178 pacientes (46.23%) fueron del sexo masculino. El hallazgo en el presente trabajo difiere, aunque levemente de los resultados que obtuvo Vallejos, M<sup>40</sup>. en el año 2009, quien, al analizar los datos del sexo de sus pacientes en estudio, concluyó que patología la padecían varones y mujeres; sin embargo, los varones representaron el 59,60% mientras que las mujeres 40.50%. Agüero, F<sup>16</sup> determinó que, el 62% de pacientes con acné, pertenecían al sexo femenino.

Nuestro estudio coincide con los hallazgos de Agüero, F<sup>16</sup>. La razón por la que el acné afecta más a mujeres que varones es porque la piel de las mujeres es hasta 3 veces más sensible a la acción de los metabolitos activos de las hormonas propiamente, aunque no exclusivas de los varones (testosterona) en las glándulas sebáceas. Fitzpatrick<sup>32</sup>, confirma que la piel de los varones es 20% más gruesa que de las mujeres, por lo tanto, contiene mayor cantidad del colágeno convirtiendo a su piel más resistente y con firmeza.

Respecto a las edades de los 385 pacientes en estudio se los agrupó en rangos 0 a 10 años, representado el 1.03%, de 11 a 14 años fueron 72 (18.70%), los de 15 a 18 años fueron 133 (34.54%), los de 19 a 22 años fueron 82 (21.29%), los de 23 a 26 años fueron 54 (14.02%), los de 27 a 30 años 19 (4.93%) y aquellos que tienen más de 30 años fueron 21 (5.45%). Resolvemos entonces que los pacientes que tienen entre 15 y 18 años son lo más afectados,

seguido de aquellos que tienen 19 y 22 años; mientras que los que tienen entre 27 y 30 años. Podríamos entonces afirmar que pasados inclusive los 30 años de edad es posible tener acné como lo demuestra este estudio ya que el 5.45% de la población presentó esta brecha de desplazamiento en edad para presentar acné. Este último hallazgo coincide con Luque, A<sup>40</sup>. en 2005 quien determinó que hasta un 10% de los pacientes con acné tiene entre 35 y 44 años.

El acné, como sabemos puede estar presente desde un recién nacido conocido como acné miliar y remite espontáneamente hasta el conglobata que ataca preferentemente a varones jóvenes y adultos. Dado esto podemos inferir que en nuestra población los más afectados son las personas de 11 a 18 años por encontrarse casualmente en la etapa plena de la adolescencia, atravesando cambios tanto orgánicos como emocionales. La OMS<sup>33</sup> recomienda que los adolescentes y en este caso que padezcan acné, deben recibir apoyo de su familia, su comunidad, su escuela, servicios sanitario y lugar de trabajo para que obtengan la ayuda tanto en terapéutica como apoyo moral que les permita enfrentar este proceso y que lo tomen como un periodo transitorio.

El grado de instrucción de los pacientes aquí estudiados es como sigue: Analfabetos 4 (1.03%), con primaria incompleta 5 (1.29%), primaria completa 10 (2.59%), secundaria incompleta 105 (27.27%), secundaria completa 207 (53.76%), superior incompleto 42 (10.90%), superior completo 12 (3.11%). Este acápite es importante porque los pacientes cuyo grado de instrucción esté acorde con la edad y el diseño curricular nacional, tendrían mayores opciones de cumplir el tratamiento, por ende mejorar.

Como la mayoría de afectados de nuestra población está en rango de 15 a 18 años, se comprueba que en Perú se termina la secundaria entre 15 y 16 años de edad, actualmente con la existencia de universidades e institutos particulares el nivel educativo en el país ha mejorado por el tema de accesibilidad y cada vez los profesionales son más jóvenes; por lo que esta edad ya la mayoría tiene secundaria completa. Eso es algo esperanzador según el Liga Española de Educación<sup>41</sup>, ya que menciona que el perfil adolescente actual está lleno de ilusiones y aspiraciones para un mejor futuro debido a que hay más modelos de gente exitosa a nivel académico cerca a su familia o dentro de ella, nace primero el sentimiento de admiración y la percepción la quieren convertir en realidad.

En la tabla N°4 se consigna el lugar de procedencia de los pacientes que consultaron por acné en el Servicio de Dermatología también fue considerado en el estudio, determinándose que del distrito de Trujillo fueron 203 pacientes representando así más de la mitad del total de pacientes, es decir 52.72%, seguido de El porvenir con 31 pacientes (8.05%), Víctor Larco con 27 pacientes (7.01%), de La esperanza 22 (5.71%), Florencia de Mora 17 (4.41%), Moche 12 (3.11%), Ascope 10 (2.59%), Salaverry 7 (1.81%), Virú 6 (1.55%), Pacasmayo 6 (1.55%), Pataz 4 (1.03%), Huanchaco 4 (1.03%), Laredo 7 (1.81%), Chepén 3 (0.77%), Chao 3 (0.77%), Sánchez Carrión 2 (0.51%), Alto Trujillo 2 (0.51%), Otuzco 2 (0.51%), Santiago de chuco 2 (0.51%), Huamachuco 2 (0.51%). También consultaron pacientes de distintas partes del país como Rioja, Talara, Lima, Santa, Casma, etc siendo ellos 13 pacientes, representando el 3.37% de los 385 pacientes. No se encontró referencias bibliográficas con las que se pueda comparar este apartado, empero a futuro puede este trabajo servir como ente comparativo.

En la tabla N° 5 se consignan a los pacientes, según el servicio de origen y se determinó que 307 de los 385 pacientes es decir el 76.74% de los pacientes, no son referidos o llegan mediante alguna interconsulta al consultorio, sino más bien de la comunidad misma como única consulta. El servicio que más pacientes referidos a Dermatología presentó fue Ginecología con 17 pacientes, representando el 4.41% del total. Seguidos de Psicología/Psiquiatría con 6 pacientes (1.55%) y Neumología con 6 pacientes (1.55%), también de Medicina Interna o Medicina General con 5 pacientes (1.29%), Endocrinología con 3 pacientes (0.77%), Urología con 3 pacientes (0.77%), Traumatología con 8 pacientes (2.07%), Gastroenterología con 8 pacientes (2.07%), Pediatría, Emergencias, Oncología e Infectología con 3 pacientes por servicio (0.77% cada uno), Cardiología, Nefrología, Otorrinolaringología, Oftalmología y Cirugía general con 2 pacientes por servicio (0.51% cada uno). Tampoco hay referencias para poder discutir al respecto.

En la tabla N°6 se analizó la caracterización de la población según edad y sexo, observándose que, durante el periodo de estudio, el acné afectó más a las mujeres con 53.24% comparado con los varones que fue de 46.76%, siendo los pacientes con rango de edad comprendidos entre 15 a 18 años los que presentaron mayor porcentaje 35%, seguido de aquellos entre 19 a 22 años con un porcentaje de 21%. La desviación estándar en el caso de varones fue de

6.86, mujeres 6.36 y el global 6.6 y el coeficiente de variación en varones fue de 36%, mujeres 32% y global 34%. Históricamente el acné es considerado una afección propia de adolescentes, y según un estudio llevado a cabo en China por Chuan S<sup>42</sup>. el al en el año 2012 más del 50% de los jóvenes en algún momento de su vida presenta esta patología.

Del mismo modo, un estudio realizado en Estados Unidos de Norteamérica, detalla una prevalencia del 70% en adolescentes exclusivamente, mientras que en Inglaterra los trabajos de investigación demuestran que la persistencia de acné en el 64% de los pacientes supera los 20 años y el 43% de los individuos tiene incluso más de 30 años, en el presente estudio también se puede apreciar que 5.45% de los 385 pacientes con acné tienen más de 30 años. En nuestro estudio el promedio de edades de los varones afectados es de 19.11 años, y en las mujeres 19.68; y ambos sexos es de 19.4. Los resultados se parecen a los encontrados por Yentzer, B<sup>43</sup>, A et al quienes en 2015 estudiaron a 130 pacientes con acné determinando que su edad media es 20.3 años para ambos sexos, y que posteriormente debería remitir espontáneamente.

En la tabla N° 7 se consignan los pacientes según edad y gravedad del acné, se determinó que el grado 1 afectó a 68 pacientes siendo mayor en la edad de 11 a 14 años ya que constituyeron el 5,2% de los 17,7% casos en total para ese grado. El grado 2 representó el 74,3% de casos en total y las edades más afectadas fueron aquellos de 15 a 18 años. El grado 3 lo padecieron el 7% de los 385 pacientes, el grupo etario más afectado aquellos de 15 a 18 años. Y finalmente, grado 4 representó solo el 1% de casos.

Desde la óptica patogénica que se analice al acné, sea por la seborrea, la glándula sebácea, los folículos, la secreción excesiva sebácea, hiperqueratosis, entre otras teorías dan como conclusión que estas alteraciones son predominantes en la adolescencia, se inician en la pubertad y pueden mantenerse en la etapa juvenil. Con base en ello es que nuestra población se comporta tal cual. Este estudio encontró que efectivamente puede iniciarse entre los 11 y 14 años, pero como menciona Solano, A<sup>45</sup> en su artículo para la Revista Mexicana de Dermatología: el acné puede durar de 5 a 10 años y es así que permanece toda la adolescencia e incluso la juventud, justificando así el pico de 74,3% de casos en pacientes de 15 a 18 años.

En la Tabla N°8 se observa que el promedio de la prevalencia anual del acné desde los años 2009 al 2019 fue 6.15/100 pacientes, encontrándose la tasa más alta durante el año 2009 con

9.02/100 pacientes, seguido del año 2010 con 7.72/100 pacientes y en el 2011 con 6.77/100 pacientes, mientras que la más baja prevalencia ocurrió en el 2018 con 5.14/100 pacientes. Por otro lado, el promedio de incidencia anual del acné en los años estudiados es de 4.37/100; la tasa más alta es la que se presentó en el año 2009 con 6.11/100 pacientes, seguido del año 2019 con una incidencia de 4.92/100 pacientes y la del año 2012 con una incidencia anual de 4.82/100 pacientes; la incidencia más baja se presentó en el año 2013 con una incidencia anual de 2.82/100 pacientes.

Estos resultados difieren con los hallazgos de Solís, E<sup>12</sup>. en el año 2018 quien encontró que el acné presenta una prevalencia del 55% en pacientes adolescentes de una ciudad en Ecuador cuyas edades oscilan entre 22 a 39 años de edad. Otro trabajo realizado por Choquehuanca<sup>24</sup> en Trujillo, año 2014 encontró que la prevalencia de acné fue 51.2% afectando ambos sexos igualmente. Nast, A<sup>46</sup> menciona que mundialmente, el pico prevalencia es 85% desde 12 a 24 años. En tanto Gotzi, Z<sup>46</sup> menciona que la prevalencia del acné en personas de más de 25 años es de 3% en sexo masculino y 12% en sexo femenino; pasados los 45 años disminuye al 1%.

En la figura 1 se observa la curva de tendencia de prevalencia e incidencia. Ambas curvas han ido en descenso, aunque no significativamente porque aún permanecen e incluso en el último año (2019) comenzaron a subir tanto prevalencia como incidencia. Sabemos que, si una enfermedad tiene una prevalencia baja como es nuestro caso de acné, casi siempre va acompañada de una incidencia baja, ya que está generalmente sujeta a que la persona se recupere y ya no retorne a consulta como caso nuevo sino a control como continuador, a diferencia de otras patologías donde la incidencia es baja y se debe a que el individuo falleció aquí eso no ocurre.

Es pertinente mencionar que, la tasa de incidencia y prevalencia en nuestro estudio posiblemente haya disminuido porque con el aumento progresivo de la población, ya que inclusive ahora se cuenta con 2 consultorios de Dermatología, pero en paralelo las citas tardan en efectivizarse, los padres que por lo general son quienes acompañan a los pacientes a consulta tienen múltiples obligaciones sea por trabajo, estudios o negocio entonces optan por acudir a una consulta particular en aras de reducir el tiempo en atenderse con el especialista en cuestión, estos pacientes no ingresan en el presente estudio. Razón agregada también es

que el número de especialistas en nuestro medio es cada vez menor, del mismo modo ofertan sus servicios fuera del Hospital.

## V.- CONCLUSIONES

- ❖ La prevalencia anual global del acné es de 6.15% (2301 casos).
- ❖ La incidencia anual global del acné es de 4.37% (1638 casos).
- ❖ El 67.2% (259 pacientes) tuvo antecedentes familiares de acné.
- ❖ El sexo femenino tiene la mayor prevalencia de acné (53.76%), respecto al sexo masculino (46.23%)
- ❖ El rango de edad con mayor cantidad de pacientes con acné es de 15 a 18 años de edad y la edad promedio fue de 19.4 años.
- ❖ El 53.75% de pacientes con acné, tienen grado de instrucción secundaria completa.
- ❖ El 52.72% de pacientes con acné son del distrito de Trujillo.
- ❖ La mayoría de pacientes que consulta por acné no provienen de algún servicio en particular dentro del Hospital, el 76.74% acuden a consulta exclusivamente por este diagnóstico.
- ❖ El tipo clínico de acné más frecuente fue el papuloso con 258 pacientes (67.01%).
- ❖ El grado de severidad de acné más frecuente fue el 2 con 286 pacientes (74.28%).
- ❖ La terapia más común para acné fueron los antibióticos sistémicos (52.72%) como Doxiciclina, seguido de retinoide oral (25.45%) como Isotetrinoína.
- ❖ El tiempo de duración del tratamiento más común fue el rango de 4 a 6 meses (43.37%).
- ❖ El 83.37% de los pacientes que recibieron tratamiento por acné no presentaron ninguna complicación antes, durante ni después.

## **VI.- RECOMENDACIONES**

- ✓ Realizar estudios a futuro, prospectivos de preferencia en el mismo Hospital para contrastar la información obtenida en este trabajo y con la obtención de mejores parámetros de las variables a estudiar.
- ✓ Incluir en las historias clínicas información precisa y lo más reproducible que se pueda a fin de cooperar con los estudios retrospectivos.
- ✓ Estimular el estudio y búsqueda de genes potenciales que puedan sugerir una nueva óptica terapéutica, ya que tratamiento debería ser temprano para pacientes genéticamente susceptibles por antecedente familiar, empleando la vía genética correcta.
- ✓ Considerar hacer estudios comparativos local y regionalmente, en los diversos nosocomios de niveles de atención II y III MINSA, EsSalud, Fuerzas policiales, militares y clínicas, para así poder determinar la carga global del daño y gasto en toda la población.
- ✓ Ejecución de una campaña informativa a los adolescentes, con la finalidad de reducir la exposición a factores de riesgo modificables; a la par brindar apoyo psicológico en pacientes cuya noxa para la ansiedad o depresión radica en padecer acné.



## VII. REFERENCIAS

1. Solórzano S, Contreras G. Aspectos epidemiológicos y percepciones del acné vulgar en escolares de secundaria del Cono Sur de Lima – Perú. *Folia Dermatol. Peru* 2005; 16 (3): 113-118.
2. Vos T, Flaxman AD. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012;380(9859): 2163–2196.
3. Castellanos M, et al. What is the best topical treatment gel evaluated at cosmetic level by patients for the treatment of acne vulgaris?. *Elseiver*. 2016;31(7): 458-462.
4. Merchán Cuenca V. El acné y su relación en el autoestima de los/las estudiantes del Bachillerato de la Unidad Educativa “Fernández Suárez Palacio” del Barrio Carigán de la Ciudad de Loja, periodo Febrero – Julio del 2016. [Thesis para obtener el título de médica general]. [Loja]. Universidad Nacional de Loja Facultad de la Salud Humana. [Citado el 02 de Marzo 2020]. Recuperado a partir de: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19511/1/TESIS%20VERONICA%20MERCHAN.pdf>
5. Kaminsky A, Florez-White M, Arias MI et al. Clasificación del acné: en nombre del Grupo Ibero Latinoamericano de Estudio del Acné (GILEA-CILAD). *Med Cutan Iber Lat Am* 2015; 43 (1): 18-23 .
6. Guerra-Tapia A et al. Feasibility and Reliability of the Spanish Version of the Leeds Revised Acne Grading Scale. *Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition)*. España 2010; 101 (9): 778-84.
7. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de acné. 2016. [2 de Febrero 2016; citado 12 Enero 2020]. Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/DIAGN%C3%93STICO-Y-TRATAMIENTO-DEL-ACN%C3%89\\_16012017.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/DIAGN%C3%93STICO-Y-TRATAMIENTO-DEL-ACN%C3%89_16012017.pdf)
8. Veliz J. Calidad de vida y su relación con el acné juvenil inflamatorio en una clínica privada de Lima Metropolitana. [Tesis para optar grado académico de doctor en Medicina]. [Lima]. Universidad San Martín de Porres. 2015. [Citado el 04 de Febrero del 2020]. Recuperado a partir de: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/2573/VELIZ\\_JL.pdf;jsessionid=7580B88FDED38D4565A67182F72D72E9?sequence=1](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/2573/VELIZ_JL.pdf;jsessionid=7580B88FDED38D4565A67182F72D72E9?sequence=1)
9. Clavijo Molleda M. Evaluación de la efectividad del cambio en el consumo de lácteos para el control del acné vulgaris pápulo-pustuloso adolescente en el Servicio de Dermatología de un hospital nacional Nivel III en Lima, Perú. [Trabajo de investigación para optar por el título profesional de médico cirujano]. [Lima]. Universidad Cayetano Heredia. 2019. Recuperado a partir de: [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/6405/Evaluacion\\_ClavijoMolleda\\_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/6405/Evaluacion_ClavijoMolleda_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
10. Boqun X, Xiaonan D et al. Expression of SET Protein in the Ovaries of Patients with Polycystic Ovary Syndrome. *International Journal of Endocrinology*. Rep dominicana 2019; 20(367956): 5.
11. Winnykamien I, Dalibón A. Polycystic ovary syndrome. *Rev. Hosp. Ital. Buenos Aires* 2017; 37(1): 10-20.

12. Solis E. Características epidemiológicas del acné en la consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado. [Tesis para obtener título de médico cirujano]. [Ecuador]. Universidad de Guayaquil, 2018. [Citado el 21 de Enero del 2020]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31280/1/CD%202640-%20SOLIS%20GUIM%20ERICK%20ABRAHAM.pdf>
13. Rojas-Bruzón R et al. Caracterización clínico epidemiológica del acné conglobata en las provincias de Holguín y Granma. Correo científico médico. Cuba. 2017; 21(3):78. Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2571/1104>
14. Nelson VL, Legro LS et al. La producción de andrógenos aumentados es un fenotipo esteroideogénico estable de células de teca propagadas de ovarios poliquísticos. 2019; 13(6): 946–957.
15. Coello A, De la Torres D et al. Trastornos adaptativos en pacientes con acné en consulta externa de dermatología del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca. [Tesis para obtener título de médico cirujano]. Universidad de Cuenca, 2011 [Citado el 29 de Enero del 2020]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/handle/123456789/3533>
16. Agüero F, Samudio M. Clinical and epidemiological characteristics of patients with acne. Mem. Inst. Investig. Cienc. 2015; 13(1): 7-16.
17. Thielitz A, Krautheim A, Gollnick H. Actualización en la terapia retinoide del acné. Dermatol Ther. 2006; 19 (5): 272-9.
18. Saldaña M, Fierro-Arias L. Acné y depresión. Dermatología Rev Mex 2019; 63 (S1): 18-24.
19. Flores VA. Evaluación de depresión y ansiedad en adolescentes con y sin acné mediante test de Beck en el Centro de Piel, Quito 2017. [Memoria de investigación presentada como requisito para optar por el título de Especialista en Pediatría]. [Quito]. Universidad central de Ecuador. 2017. [Citado el 02 de Enero del 2020]. Recuperado a partir de: <http://200.12.169.19/bitstream/25000/16591/1/T-UCE-0006-CME-073-P.pdf>
20. Nguyen C, Beroukhir K, Danesh M, Babikian A, Koo J. El impacto psicológico del acné, el vitíligo y la psoriasis: una revisión. Clin Cosmet Investig Dermatol 2016; 9: 383-392.
21. Segovia XO. Síndrome de ovario poliquístico como factor asociado a hipertrigliceridemia. [Tesis para obtener el título de médico cirujano]. [Trujillo]. Universidad Privada Antenor Orrego, 2019. [Citado el 28 de Diciembre del 2019]. Recuperado a partir de: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/4581/1/RE\\_MED.HUMA\\_XIMENA.SEGOVIA\\_SINDROME.OVARIO.POLIQUEUSTICO\\_DATOS.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/4581/1/RE_MED.HUMA_XIMENA.SEGOVIA_SINDROME.OVARIO.POLIQUEUSTICO_DATOS.pdf)
22. Yallico IY. Acné tardío en relación a síndrome de ovario poliquístico en pacientes de la consulta dermatológica del Hospital Belén de Trujillo. [Tesis para obtener el título de médico cirujano]. [Trujillo]. Universidad Privada Antenor Orrego, 2018. [Citado el 03 de Enero del 2020]. Recuperado a partir de: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/4360/1/RE\\_MED.HUMA\\_IRIS.%20CYALICO\\_ACNE.TARD%20C3%8DO.EN.RELACI%20C3%93N\\_DATOS.PDF](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/4360/1/RE_MED.HUMA_IRIS.%20CYALICO_ACNE.TARD%20C3%8DO.EN.RELACI%20C3%93N_DATOS.PDF)
23. Chong A. Nivel de conocimiento sobre manejo de acné de los médicos del primer nivel de atención de la provincia de Chiclayo durante el período agosto–noviembre del 2016. [Tesis para obtener el título de médico cirujano]. [Trujillo]. Universidad San Martín de Porres, 2016. [Citado el 05 de Enero del 2020]. Recuperado a partir de: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/3190?mode=full>

24. Choquehuanca G. Factores de riesgo asociados a baja calidad de vida de adolescentes con acné en el Hospital Belén de Trujillo – 2014. [Tesis para obtener el título de médico cirujano]. [Trujillo]. Universidad Privada Antenor Orrego, 2014. [Citado el 01 de Febrero del 2020]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/418>
25. Palacios MF, Pamucena JE. Efecto antibacteriano del extracto hidroalcohólico de hojas secas de *Camellia sinensis* L. (té verde) en cultivos de *Cutibacterium acnes* (Acné Vulgaris), in vitro. [Tesis para obtener el título de químico farmacéutico]. [Lima]. Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2019. [Citado el 08 de Enero del 2020]. Recuperado a partir de: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5053/CARATULA\\_PALACIOS%20HOYOS-PAMUCENA%20VARGAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5053/CARATULA_PALACIOS%20HOYOS-PAMUCENA%20VARGAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
26. García I. Láser y terapia fotodinámica en el tratamiento del acné. [Tesis para obtener el grado de doctor en Dermatología]. [Alcalá]. Universidad de Alcalá, 2009. [Citado el 12 de Enero del 2020]. Recuperado a partir de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=79392>
27. Leime MR. Estudio comparativo en pacientes de acné inflamatorio moderado tratados con nieve carbónica versus pacientes tratados con ácido salicílico. [Trabajo de Titulación para la obtención del título de Licenciada en Cosmiatría, Terapias Holísticas e Imagen integral]. [Quito]. Universidad Iberoamericana del Ecuador, 2014. [Citado el 15 de Enero del 2020]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unibe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/38/LEIME%20HIDALGO%20MYRIAM%20DEL%20ROCIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Sampieri H, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la investigación 6ta Ed. México DF. Mc Graw Hill Interamericana Editores; 2016.
29. Manzani JL. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Análisis de la 5ª reforma, aprobada por la Asamblea General de la Asociación Médica Mundial en Octubre del año 2000, en Edimburgo. *Acta Bioethica* 2000; 6(2); 3-7.
30. López JL, Pinto H, Dréno B. Consensus-Based Acne Classification System and Treatment Algorithm for Spain. *Actas Dermo-Sifiliográficas*. 2017; 108(2);120-131
31. Agüero de Zaputovich F, Samudio M. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes que consultan por acné. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud* [online]. 2015(13); 7-16. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2015.013\(01\)07-016](http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2015.013(01)07-016).
32. Goldsmith LA, Katz SI et al. Fitzpatrick. *Dermatología en Medicina General* 8va Ed. Argentina. Editorial Médica Panamericana; 2014.
33. Organización Mundial de la Salud. (OMS) Ginebra. *Patologías de piel: acné y rosácea*.
34. Whitney KM, Ditre CM. Management strategies for acne vulgaris. *Clin Cosmet Investig Dermatol*; 2011(4): 41–53.
35. Di Landro A, Cazzaniga S, Parazzini F, Ingordo V, Cusano F, Atzori L, et al. Family history, body mass index, selected dietary factors, menstrual history, and risk of moderate to severe acne in adolescents and young adults. *J Am Acad Dermatol*. 2012; 67(6):1129-35.
36. Navarini A, Simpson M, Weale M. et al. El estudio de asociación de todo el genoma identifica tres nuevos loci de susceptibilidad para el acné vulgar severo. *Nat Commun*.m2014; 4020(2014) 29-31.
37. Wang Y, Kuo S, Shu, M. et al. *Staphylococcus epidermidis* en el microbioma de la piel humana media la fermentación para inhibir el crecimiento de *Propionibacterium acnes*:

- implicaciones de los probióticos en el acné vulgar. *Appl Microbiol Biotechnol.* 2014; 102(98): 411–424. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00253-013-5394-8#citeas>
38. Yabar J, Leiva M, Andrea J. Asociación entre el trastorno dismórfico corporal y trastorno de ansiedad social en pacientes dermatológicos en la Clínica San Pablo, Surco, Lima – Perú 2017-2018 [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2019. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648651>
  39. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). México. Salud y seguridad social.
  40. Vallejos Medic C, Enríquez Guerra MÁ et al. Acné moderado: Utilidad del tratamiento combinado con antibióticos. *Enf Inf Microbiol.* 2012; 32 (2):55-60.
  41. Liga Española para la educación. España. Acné en adolescentes.
  42. Chuan S, Chang RJ. Polycystic ovary syndrome and acne. *Skin Therapy Lett.* 2010; 15(10):1-4.
  43. Yentzer BA, Hick J, Reese EL, Uhas A et al. Acne vulgaris in the United States: A descriptive epidemiology. *Cutis.* 2010; 86(2):94-9.
  44. Ruiz J. Acne: history and controversies. *Dermatol Rev Mex.* 2018; 62(3):189-191.
  45. Solano MA. Respuesta clínica al tratamiento con Isotretinoína oral y Betahidroxiácidos en pacientes de 16 a 27 años con acné vulgaris. [Tesis para obtener grado de Lic en Nutrición]. [Guayaquil]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2018. [Citado el 18 de Enero del 2020]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/11256>
  46. Nast A, Dreno B, Bettoli V, Degitz K et al. European evidence-based (S3) guidelines for the treatment of acne. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012; 26(1):1-29.
  47. Ghodsi Z, Orawa H, Zouboulis C. Prevalence, severity, and severity risk factors of acne in high school pupils: a community-based study. *Journal of Investigative Dermatology,* 129(9).2009; 2136-2141.

## VIII. ANEXOS

### ANEXO 1. REPORTE DE ORIGINALIDAD POR EL SOFTWARE TURNITIN



Resumen de coincidencias		
7 %		
<	>	
1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	5 % >
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 % >
3	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 % >
4	repositorio.unapiquitos... Fuente de Internet	<1 % >
5	www.monografias.com Fuente de Internet	<1 % >
6	repositorio.unheval.edu... Fuente de Internet	<1 % >
7	Entregado a Carlos Tes... Trabajo del estudiante	<1 % >
8	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 % >
9	documents.mx Fuente de Internet	<1 % >
10	bdigital.unal.edu.co Fuente de Internet	<1 % >
11	Entregado a Pontificia ... Trabajo del estudiante	<1 % >
12	dspace.unitru.edu.pe	<1 % >

ANEXO 2. ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD TRABAJO ACADÉMICO



ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD TRABAJO ACADÉMICO

Yo, David René Rodríguez Díaz  
..... docente de la Facultad Ciencias de la Salud y  
Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo Tumbillo  
(precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

- Perfil clínico epidemiológico del paciente, Servicio de  
Dermatología, Hospital Belén de Tumbillo  
2019-2019

del (de la) estudiante Mardeleyne Amairany Morúa Rojas  
..... constata que la investigación tiene un índice de  
similitud de 7 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

En la suscrita (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las  
coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la  
tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas  
por la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha 13 de Marzo del 2020

  
.....  
David René Rodríguez Díaz  
MEDICO CIRUJANO  
C.M.P. 49957  
Firma  
Nombres y apellidos del (de la) docente  
DNI: 82109014

### ANEXO 3. CONSTANCIA DE REALIZACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



GERENCIA REGIONAL  
DE SALUD

*Juntos por la  
Prosperidad*

"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

LA JEFA DE LA OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E  
INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO  
DEJA:

### CONSTANCIA

Que la **SRTA. ALARCON ROJAS MADELEYNE AMAIRANY**, alumna de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Cesar Vallejo, quien ha presentado el Proyecto de investigación titulado: **"PERFIL CLINICO EPIDEMIOLOGICO DEL ACNE. SERVICIO DE DERMATOLOGIA. HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO, 2009 AL 2019"**, aprobado con Resolución del Programa de Estudios de Medicina N°009 -2019/UCV-EAPM, revisado y aprobado por el Sub Comité de Investigación del Departamento del Departamento de Medicina de nuestra Institución.

Se otorga la presente constancia a la interesada para los fines que estimen conveniente.

Trujillo, 17 de febrero del 2020

JAR/georgeth  
Cc. Archivo

---

**"Juntos por la Prosperidad"**

Tr. Bolívar N° 350 – Trujillo  
Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación  
Página Web: [www.hbt.gob.pe](http://www.hbt.gob.pe)

**ANEXO 4. AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**



**AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

La Escuela Profesional de Medicina.

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Madeleyne Amairany Alarcon Rojas.

INFORME TITULADO:

"Perfil clínico epidemiológico del Acné. Servicio de Dermatología.  
Hospital Belén de Trujillo. 2009-2019".

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

SUSTENTADO EN FECHA: 13 de Marzo del 2020.

NOTA O MENCIÓN: 15 (Quince).




David Rene Rodriguez Diaz  
MÉDICO CIRUJANO  
C.M.P. 4857

DAVID RENE RODRIGUEZ DIAZ  
ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



**ANEXO 5. AUTORIZACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UCV.**


ANEXO: AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO

	<p><b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV.</b></p>	<p>Código: Versión: Fecha: Página:</p>
---	--	--

Yo, Madeleyne Amairany Alarcón Rojas, identificada con de DNI N° 70467513, egresada de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Cesar Vallejo, Filial Trujillo, autorizo la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado: **"Perfil clínico epidemiológico del acné. Servicio de Dermatología. Hospital Belén de Trujillo, 2009-2019"** en el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el decreto legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art.33.

Fundamentación en caso de no autorización:

.....  
 .....  
 .....

  
 \_\_\_\_\_  
 Alarcón Rojas Madeleyne Amairany  
 DNI: 70467513

Fecha: Trujillo, 13 de ~~Marzo~~ Marzo de 2020.

Revisó	Vicerrectorado de Investigación /DEVAC/responsable del SOC	Aprobó	Rectorado
--------	--	--------	-----------