

**UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR**

**UNIB.E**

**ESCUELA DECOSMIATRÍA, TERAPIAS HOLÍSTICAS E IMAGEN INTEGRAL**

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Licenciada en Cosmiatría,  
Terapias Holísticas e Imagen Integral

“Efectividad de la mascarilla de *Thymus vulgaris* y reflexología podálica para el  
tratamiento de acné vulgaris grado I y II, en estudiantes del Colegio Nacional  
Tabacundo”

Autora: Katuska Katherine Cedeño Loor

Director: Carlos González

Quito, Ecuador

22 de septiembre 2015

## CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Quito, DM. 22 de Septiembre del 2015

A Dirección Académica y de Investigación. UNIBE.

Atentamente,

La señorita Katuska Katherine Cedeño Loor nos presenta como producto acabado el trabajo de investigación titulado “Efectividad de la mascarilla de *Thymus Vulgaris* y reflexología podálica para el tratamiento de acné vulgaris grado I y II, en estudiantes del Colegio Nacional Tabacundo”, material de notable importancia en el campo de la Cosmiatría por las aportaciones que realiza en cuanto a la disponibilidad y posibilidad de utilización del *Thymus Vulgaris*, y la reflexología podálica, como novedosas alternativas terapéuticas contra el acné vulgar.

La autora ha mostrado independencia, dedicación y creatividad durante todo el desarrollo de la fase sensoperceptual, metodológica y de recogida de datos, a la par que en la construcción del documento final de la propuesta que realiza, y consideramos debe pasar a la etapa de revisión por lectores designados, determinando sea posible cualquiera observación o corrección, de la misma.

Con todo respeto.

---

Dr. Carlos González Martínez.

## CARTA DE AUTORÍA

Los criterios emitidos en el presente Trabajo de Graduación o de Titulación “Efectividad de la mascarilla de *Thymus Vulgaris* y reflexología podálica para el tratamiento de acné vulgaris grado I y II, en estudiantes del Colegio Nacional Tabacundo” así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas, son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autora de esta investigación.

Autorizo a la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E) para que haga de este un documento disponible para su lectura o lo publique total o parcialmente, de considerarlo pertinente, según las normas y regulaciones de la Institución, citando la fuente.

.....

Katiuska Katherine Cedeño Loor

22 de septiembre del 2015

## AGRADECIMIENTOS

Primeramente dar gracias a mi madre Janeth, que me ha apoyado y me ha motivado para que cumpla con todos mis sueños, a pesar de todas las adversidades que se han presentado en el transcurso de esta etapa de aprendizaje.

A los docentes de la Universidad Iberoamericana del Ecuador que compartieron sus conocimientos y experiencias con nosotras, beneficiándonos tanto a nivel académico como personal.

Al Colegio Nacional Tabacundo en el cual me abrieron las puertas para realizar mi trabajo de Titulación.

A la Dra. Catalina Bonilla, quien me ha ayudado tanto en mi vida académica como en mi vida personal.

A la Directora de la Escuela de Cosmiatría Terapias Holísticas e Imagen Integral Mgst. Sandra Galarza, quien me ha ayudado en el ámbito académico.

Al Dr. Carlos González por haber aceptado con buena voluntad ser mi tutor he instruirme de la mejor manera posible.

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente Trabajo de Titulación especialmente a Dios por bendecirme durante toda mi etapa de aprendizaje, por haberme permitido seguir desarrollando mi carrera, culminar mis estudios con éxito y ser una profesional que aporte positivamente a la sociedad.

A mi madre, quien ha sido ejemplo de esfuerzo, perseverancia y superación, por apoyarme y enseñarme que todo es posible si me lo propongo, por acompañarme en cada una de las etapas de mi vida, y todo este tiempo en mi formación profesional.

Katiuska Katherine Cedeño Loor

## ÍNDICE

<b>Tema</b>	<b>Pág</b>
CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	I
CARTA DE AUTORÍA .....	II
AGRADECIMIENTOS .....	II
DEDICATORIA.....	IV
Tema	Pág... V
RESUMEN .....	1
CAPITULO I. ....	2
INTRODUCCIÓN .....	2
1.1. Presentación del problema.....	5
1.2. Justificación.....	7
1.3. Objetivos .....	10
1.3.1. Objetivo General .....	10
1.3.2. Objetivos Específicos .....	10
CAPITULO II. ....	11
MARCO TEORICO.....	11
2.1. La piel.....	11
2.2. Estructura de la piel.....	11
2.2.1. Epidermis .....	11
2.2.2 Dermis.....	11
2.2.3 Hipodermis .....	12
2.3. El Acné.....	12
2.3.1. Definición.....	12
2.3.2. Causas .....	13
2.3.3. Etiología y Patogénesis .....	15
2.3.3.1. Excesiva producción de sebo.....	16
2.3.3.2. Alteraciones en la queratinización folicular.....	16
2.3.3.3. Población microbiana .....	16
2.3.3.4. Inflamación .....	17
2.3.4. Clasificación del acné.....	18
2.3.4.1. Acné comedoniano o leve. ....	18
2.4. Tratamiento del Acné .....	21

2.5. Definición de la Reflexología .....	22
2.5.1. Historia de la Reflexología.....	22
2.5.2. Principios Básicos de la Reflexología.....	25
2.5.3. Beneficios de la Reflexología Podal .....	26
2.5.4. Técnicas de la Reflexología Podal .....	27
2.6. Tomillo ( <i>Thymus Vulgaris</i> ).....	34
2.7. Propiedades del Tomillo .....	35
2.8. Producto .....	35
2.8.1 Excipiente.....	36
2.8.2 Principios Activos .....	38
2.8.3 Coadyuvantes .....	38
2.8.4. Aditivos.....	40
2.8.5 Los perfumes y los colorantes.....	40
CAPITULO III. ....	42
METODOLOGÍA EMPLEADA .....	42
3.1 Métodos de Investigación.....	42
3.2 Parte Experimental: .....	43
3.2.1. Materiales Equipos y Reactivos .....	44
3.3 Pruebas de Control de Calidad de la Especie Vegetal .....	45
3.4 Control de calidad de la Mascarilla de Tomillo .....	46
3.5. Determinación del pH.....	46
3.6. Preparación de la Mascarilla de Tomillo.....	46
3.7. Protocolo a los pacientes voluntarios con acné.....	46
3.8. Aplicación del Producto .....	47
3.9. Proceso de Recolección y Secado del Tomillo.....	48
CAPITULO IV .....	49
RESULTADOS E INTERPRETACIÓN .....	49
4.1. Evolución clínica de los pacientes tratados con la mascarilla de <i>Thymus Vulgaris</i> según el grado del Acné.....	49
4.1.1. Evolución clínica de los pacientes tratados con Reflexología Podal. ....	49
4.2. Alteraciones en la aplicación de la Mascarilla de <i>Thymus Vulgaris</i> .....	50
4.3. Descripción organoléptica de la materia prima.....	51
4.4. Encuesta previo al tratamiento con Mascarilla de <i>Thymus Vulgaris</i> y Reflexología Podal. ....	52
1.- ¿Ha recibido alguna vez algún tratamiento para acné? .....	52

2.- ¿Qué tipo de tratamiento ha recibido? .....	53
3.- ¿Conoce sobre las propiedades del tomillo? .....	54
4.- ¿Conoce sobre los beneficios de la reflexología? .....	55
4.5. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN .....	56
1.- ¿El tratamiento recibido mejoró su acné? .....	56
2.- ¿Cuál es el grado de satisfacción con el tratamiento recibido? .....	57
3.- ¿Cómo se sentía emocionalmente antes de recibir el tratamiento?.....	58
4.- ¿Va a seguir con este tratamiento para mejorar el acné de su rostro? .....	59
CAPITULO V .....	60
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	60
5.1. CONCLUSIONES.....	60
5.2. RECOMENDACIONES .....	61
GLOSARIO.....	62
FUENTES IMPRESAS .....	63
FUENTES VIRTUALES.....	66

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Tema</b>	<b>Pág</b>
Imagen No.1. La piel.....	11
Imagen No.2. Acné Vulgaris.....	12
Imagen No.3. Acné.....	14
Imagen No.4. Factores involucrados en la etiopatogenia del acné.....	17
Imagen No.5. Acné comedoniano.....	18
Imagen No.6. Acné Pápuloso o Moderado.....	19
Imagen No.7. Acné pápulo pustuloso o severo.....	20
Imagen No.8. Acné nódulo - quístico muy severo.....	21
Imagen No.9.División del Cuerpo en 10 zonas longitudinales.....	24
Imagen No.10. Mapeo Podal.....	25
Imagen No.11.Tomillo.....	34
Gráfico No.1. Encuesta 1.Pregunta1.....	52
Gráfico No.2. Encuesta 1. Pregunta 2.....	53
Gráfico No.3. Encuesta 1. Pregunta 3.....	54
Gráfico No.4. Encuesta 1. Pregunta 4.....	55
Gráfico No.5. Encuesta 2. Pregunta 1.....	56
Gráfico No.6. Encuesta 2. Pregunta 3.....	57
Gráfico No.7. Encuesta 2. Pregunta 4.....	58

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tema</b>	<b>Pág</b>
Tabla No.1. Recolección y Pulverizado del Tomillo.....	48
Tabla No.2. Evolución Clínica de la Aplicación por sesión de la Mascarilla de Thymus Vulgaris.....	49
Tabla No.3. Evolución clínica de los pacientes tratados con Reflexología Podal..	50
Tabla No.4.Efectos Colaterales a la aplicación de la Mascarilla de Thymus Vulgaris.....	50
Tabla No.5. Descripción organoléptica.....	51
Tabla No.6. Encuesta 1. Pregunta 1.....	52
Tabla No.7. Encuesta 1. Pregunta. 2.....	53
Tabla No.8. Encuesta 1. Pregunta 3.....	54
Tabla No.9. Encuesta 1. Pregunta 4.....	55
Tabla No.10. Encuesta 2. Pregunta 1.....	56
Tabla No.11. Encuesta 1. Pregunta 2.....	57
Tabla No.12. Encuesta 1. Pregunta 3.....	58
Tabla No.13. Encuesta 2. Pregunta 4.....	59

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Tema</b>	<b>Pág</b>
ANEXOS 1.....	68
Consentimiento Informado.....	68
ANEXO 2.....	72
Historia Clínica.....	72
ANEXO 3.....	75
Encuesta pre-tratamiento.....	75
ANEXO 4.....	76
Encuesta post- tratamiento.....	76
ANEXO 5.....	77
Fotografía No.1.....	77
Fotografía No.2. ....	77
Fotografía No.3. ....	78
Fotografía No.4. ....	78
Fotografía No.5. ....	79
Fotografía No.6. ....	79
Fotografía No.7. ....	80

## RESUMEN

Se realizó un estudio de intervención, prospectivo en el Colegio Nacional Tabacundo, de septiembre a octubre del 2014; con el objetivo de evaluar la efectividad de la mascarilla de *Thymus Vulgaris* y la Reflexología podálica como terapias alternativas en el acné vulgar grado I y II.

El universo fue de 39 pacientes entre 15 a 18 años y la muestra a estudiar quedó constituida por 20 pacientes, que presentaban manifestaciones clínicas, de acné vulgar grados I y II, según la clasificación.

Con este trabajo de investigación se abordó un tema muy frecuente y común en los adolescentes: el acné, el cual puede dejar secuelas de por vida, y más que una cuestión estética es también un problema que puede convertirse en un trastorno psicológico, ya que los mismos le confieren una importancia extrema a su aspecto físico, pudiendo provocarles serias afectaciones en esta esfera, de ahí la importancia de este trabajo.

En el tratamiento para el acné grado I y II con la mascarilla de *Thymus Vulgaris* y con reflexología podálica, se obtuvo una evolución positiva al mismo, mejorando significativamente la piel de los pacientes en relación con la cicatrización de las lesiones, representado el 60% de los pacientes tratados.

Por tanto se debería motivar a que se realicen otras investigaciones con estas terapias alternativas, en otras patologías con características clínicas y/o etiológicas similares al acné vulgar, como es el caso de la rosácea, el envejecimiento cutáneo, la xerosis, entre otros.

Palabras claves: Reflexología podálica, mascarilla de tomillo, *Thymus Vulgaris*, adolescentes, Colegio Nacional Tabacundo, pulverización, puntos reflejos

## **CAPITULO I.**

### **INTRODUCCIÓN**

El acné es una afección crónica, multifactorial, que se localiza en áreas de la piel en las que abundan los folículos pilosebáceos (la cara y algunas oportunidades el tronco, el área central del tórax anterior y la parte superior de la espalda) con sensibilidad particular a los andrógenos (Woscoff, A.; et al.2015).

La edad de comienzo varía de 12 a 13 años en las niñas y de 13 a 14 años en los varones. En algunos niños se observan lesiones tempranas, en el período prepuberal, del tipo de los comedones cerrados y abiertos.

En la mayoría de los afectados se resuelve durante la adolescencia; sin embargo, puede persistir hasta después de los 44 años; en el 12% de las mujeres y el 3% de los hombres (CEP, 2010).

El acné comedoniano no inflamatorio es el más común y se caracteriza porque predominan los comedones abiertos y cerrados. Los primeros son los denominados puntos negros y corresponde a una dilatación del folículo sebáceo y el segundo es apenas perceptible y tiene una superficie blanca y cubierta por epidermis.

El Tratamiento que generalmente se utiliza, es la aplicación tópica de retinoides con acción bacteriostática y antiinflamatoria. Así como también, tratamientos sistémicos con diferentes antibióticos orales y la isotretinoína en las formas moderadas y severas del acné; tomando en cuenta principalmente que la segunda tiene muchos efectos adversos.

Se debe destacar que en relación con las plantas medicinales, cada vez son más las personas que las utilizan como remedios y abandonan los métodos convencionales de medicación química, también está dado por el elevado costo de los productos farmacéuticos, provocando que las personas busquen la solución en plantas naturales y medicina alternativa (CEP, 2010).

Las plantas medicinales se han utilizado desde tiempos muy remotos, por alimentación o por error en ingerirlos y con el tiempo se fueron descubriendo sus propiedades curativas, en la antigüedad se creía que las enfermedades eran causadas por la brujería, y al colocar las plantas sobre la piel surtían sus efectos (López, 2006).

El tomillo fue seleccionado ya que, es bactericida debido a sus componentes: fenólicos, timol y carvacrol que son sustancias químicas que se presentan de manera natural en él y en el orégano principalmente, el timol ayuda a cicatrizar lo que permitió atacar a la bacteria del acné y la cicatrización. Cabe recalcar que aunque el uso del tomillo es por lo general en cocina; también es usado en el área cosmética y de perfumería (López, 2006).

Las terapias complementarias constituyen en la actualidad un campo importante de actuación para los profesionales de Cosmiatría. Un estudio que desprendió la necesidad sentida de iniciar una formación postgrado en terapias complementarias.

La reflexología podal es una terapia complementaria, que se utiliza desde la antigüedad. Su origen se ubica en los países orientales y en paralelo al nacimiento de la acupuntura (Hernández, 2005). La terapia refleja podal debe su eficacia a los principios neurofisiológicos que permiten que mediante una presión determinada en los puntos reflejos, en la planta del pie se estimula el órgano al que correspondan.

La reflexología podal trabaja puntos de presión en los pies, de este modo, la homeostasis (equilibrio natural del cuerpo) se puede mejorar ayudando al cuerpo a trabajar como lo hacía antes de que todos los esfuerzos y tensiones de la vida nos afectaran. Muy a menudo se trata de un problema hormonal y de la misma forma en que la reflexología podal se utiliza para equilibrar las hormonas de personas que están teniendo problemas para concebir un bebé, actúa del mismo modo con la depresión ayudándonos a sentirnos tranquilos y con confianza. (<http://reflexologiapodalweb.com/>)

Cuando no dominamos el estrés, bajan las defensas del organismo y nos hacemos más susceptibles a las molestias físicas y a la enfermedad. Se estima que el 75% de todas las enfermedades tienen su origen en el Sistema Nervioso. ([www.autocrecimiento.com/](http://www.autocrecimiento.com/))

La estimulación de las terminaciones nerviosas envía estimulación a la médula espinal y al cerebro y estos envían instrucciones a los órganos y a los músculos.

La zona de cabeza y cuello, es donde encontraríamos reflejados los sentidos y el área nerviosa por excelencia, el cerebro y anexos. Para trabajar esta zona, trabajaremos la zona del pie correspondiente a los dedos y la parte de su base, que corresponde a la zona de la cabeza, cuello y hombros, zonas por excelencia donde acumulamos el estrés. ([www.autocrecimiento.com/](http://www.autocrecimiento.com/))

En el tejido nervioso hay canales eléctricos; en ellos chocan o se corrompen diversos factores. Cuando las vías neuronales se deterioran, la función nerviosa se entorpece, los mensajes son llevados lentamente y sin fiabilidad, o no son llevados en absoluto, con lo cual los procesos corporales operan a niveles menos óptimos.

El reflexólogo estimula más de siete mil nervios cuando toca el pie, con lo que se consigue la apertura y la fluidez de las vías neuronales. La Reflexología mejora la

circulación: el stress y la tensión fuerzan el sistema cardiovascular y restringen el flujo de la sangre. ([www.autocrecimiento.com/](http://www.autocrecimiento.com/)).

La reflexología ayuda a muchos de los síntomas de la depresión, como el insomnio, la fatiga, la ansiedad o incluso los dolores musculares pueden reducirse con un tratamiento de reflexología. Pero es que además, esta técnica también actúa sobre el **estado de ánimo** en general, por lo que después de una sesión de reflexología enseguida nos notaremos más animadas ([www.diariofemenino.com](http://www.diariofemenino.com)).

En **el pie**, las zonas reflejas que hay que trabajar para ayudarnos a superar la depresión, se encuentran en los dedos y en la misma base de los dedos, ya que son las zonas que están directamente conectadas con el cerebro. De esta manera, los canales de comunicación entre el cerebro y el pie se restaura y la energía vuelve a fluir de forma natural.

Las ventajas de la reflexología para tratar la depresión son muchas, ya que no tiene **efectos secundarios**. Pero como siempre advertimos, cuando hablamos de depresión y de terapias alternativas, debemos tomar estas técnicas como un complemento al tratamiento farmacológico y psicológico ([www.diariofemenino.com](http://www.diariofemenino.com)).

### **1.1. Presentación del problema**

El acné es uno de los trastornos cutáneos más frecuentes, se calcula que el 70% de la población tiene cierta evidencia clínica de acné en alguna etapa durante la

adolescencia, se presenta más temprano y con mayor frecuencia en los hombres (Marks y Motley, 2012).

El acné es un problema multifactorial y se localiza en diferentes partes de la piel en las que abundan folículos pilosebáceos presentándose especialmente en la cara, espalda y extremidades. En los jóvenes se desencadena principalmente por los cambios hormonales y muchas veces pueden ser causa de que los jóvenes se depriman, El acné provoca un trauma psicológico muy fuerte lo que lleva a problemas familiares entre padres e hijos debido a la inseguridad que padecen los adolescentes. La aparición de acné puede influir en los jóvenes provocando un sentimiento de inferioridad que lleva al sufrimiento psicológico. Si bien es cierto que las complicaciones son escasas, las consecuencias psicológicas del acné son bastante amplias. Esto puede provocar que muchas personas se sientan ignoradas o apartadas de la vida social.

Esto se debe a dos causas principales. La primera de ellas es que la estabilidad emocional del adolescente es escasa, se deja influir por los comentarios y miradas de las demás personas y el efecto en él es muy grande. Por otro lado, las personas de las que se rodea el adolescente también son jóvenes que se dejan llevar por un criterio estético. La combinación de estos dos factores afecta directamente a la integración social de los adolescentes con acné (<http://acnetratamiento.es/>).

Según datos publicados en libro Peeling, Mascara y Acné, podemos decir, que el acné vulgar o acné juvenil es una de las dermatosis más frecuentes, en el periodo de edad que varía entre 11 y 23 años, más del 70% de los individuos presentan algunos grados de acné.

Las principales causas por las cuales se produce el acné son:

- ✓ Hiperqueratinización ductal
- ✓ Aumento de la secreción sebácea
- ✓ Proliferación de microorganismos (*Propionibacterium acnés*).
- ✓ Inflamación del folículo.

Debido a que es una enfermedad frecuente y se presenta en diferentes grados es importante establecer un tratamiento coadyuvante a los procedimientos tradicionales y además que sea con algo natural como es una mascarilla de *Thymus Vulgaris* y la reflexología podal.

## **1.2. Justificación**

El acné es una enfermedad de la piel muy frecuente en adolescentes su incidencia en mayor hombres que en mujeres existen varios tipos.

Según el Grupo Latinoamericano de Estudios de Acné (GLEA) se clasifica en:

- Acné comedónico
- Acné pápulo-pustuloso

Y a su vez se subclasifica en: Leve, Moderado y Severo

- Acné nódulo-quístico en Moderado y Severo

Formas especiales

- Acné conglobata
- Acné fulminans

En la adolescencia se presenta el 80 - 85 % de los casos de acné, con un pico máximo de incidencia entre los 14 y 17 años en las mujeres y entre los 16 y 19 años en los varones, en relación con el inicio de la pubertad debido a que a esta edad las hormonas ejercen un papel muy importante ([www.spapex.es](http://www.spapex.es)).

El tratamiento puede ser de aplicación tópica y/o sistémico con medicamentos por vía oral, que pudieran provocar deshidratación de la piel y dañar órganos internos, principalmente el hígado debido a la difícil metabolización de los mismos; por lo que a través de esta investigación se persigue obtener un método menos invasivo y dañino para tratar el acné, por lo tanto se emplearon estos métodos naturales (el tomillo y la reflexología podálica) (Marks y Motley, 2012).

Las plantas medicinales debido a sus propiedades y principios activos se están aplicando en medicina moderna, cosmetología, farmacéutica, biotecnología y últimamente con contribución muy prometedora en la agricultura ecológica (Fonnegra y Jiménez, 2006).

El tomillo es una planta que esta recientemente incursionando en la estética sus propiedades son variadas y es muy usada en el campo gastronómico desde hace muchos años, sus principales propiedades estéticas son; cicatrizante, antimicrobiano, antiespasmódico, astringente suave, y antiinflamatorio que es la propiedad por la que se usa para el acné (<http://www.espiritugaia.com/>).

La reflexología es usada desde hace cientos de años al igual que las plantas medicinales, la reflexología consiste en aplicar presión en zonas reflejas del cuerpo, estos reflejos llegan a cada uno de nuestros órganos y dan bienestar y ayudan en la salud y en la relajación del paciente, tanto la mascarilla y la reflexología ayudarán cada una de distintas formas, pero en la misma afección que es el acné en adolescentes.

El motivo por el cual se eligió la terapia holística es para comprobar la eficacia de la misma. Ya que en la actualidad no se le da el suficiente valor de aporte a la salud, debido a que las personas están acostumbradas primeramente a tratar con

métodos químicos, y desconocen que estos pueden afectar la salud. Es por ello que empleamos estas técnicas como método de tratamiento para el acné.

La terapia reflexológica como coadyuvante del tratamiento tópico, favorece los efectos beneficiosos del mismo, al mejorar los trastornos psicosomáticos que acompañan a esta patología, así como influye en la reducción de los costos, debido a que la reflexología es una terapia en la cual únicamente se usan las manos.

La investigación se realizó para determinar la efectividad de las terapéuticas expuestas; en adolescentes de entre 15 y 18 años, en los cuales las manifestaciones del acné polimorfo alcanzan su máxima expresión clínica; esperando conseguir resultados satisfactorios al disminuir la inflamación y el eritema presente en los pacientes objeto de estudio.

Este estudio de intervención con la combinación de ambas técnicas terapéuticas, representa un espectro más integrador y holístico, donde se interactúa con los pacientes como seres biopsicosociales, mejorando no solo las lesiones de la piel y su aspecto estético, sino también su estado emocional pleno, el cual complementaria el éxito del tratamiento.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

- Evaluar la efectividad de la mascarilla de *Thymus Vulgaris* y la Reflexología podálica como terapias alternativas en el acné vulgar grado I y II.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

1. Describir la presencia de efectos adversos en los pacientes objeto de estudio.
2. Expresar los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes objetos de estudio.
3. Establecer el grado de satisfacción de estos pacientes en relación con los resultados obtenidos después del tratamiento.
4. Describir las propiedades organolépticas de la mascarilla de *Thymus Vulgaris*.

## CAPITULO II.

### MARCO TEORICO

#### 2.1. La piel

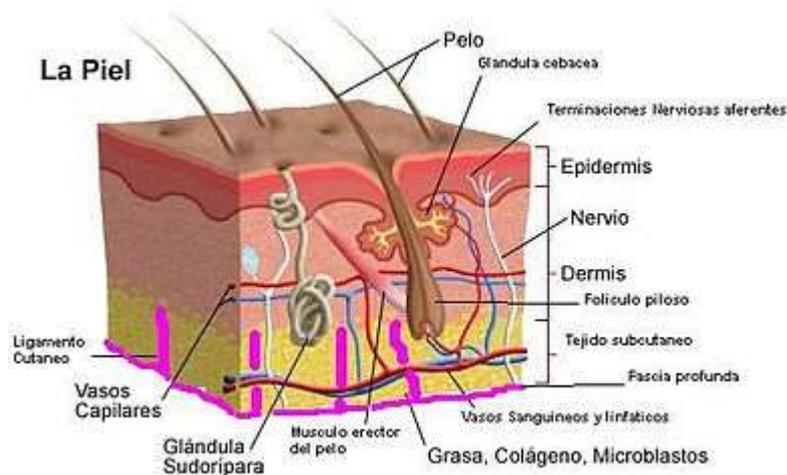


Imagen No.1. La piel. Fuente:<http://www.bioderma.com/>. 2015

La piel es el órgano más extenso del cuerpo humano, la cual tiene importantes funciones, como son; la protección de todos los órganos que recubre, la termo regulación, entre otras funciones importantes (Merck, 2010).

#### 2.2. Estructura de la piel

##### 2.2.1. Epidermis

Es la parte externa de la piel es muy fina pero a la vez muy resistente, está constituida en su mayoría por queratinocitos, los cuales se originan en la capa basal, que es la última capa de la epidermis (Merck, y Dohme. 2007).

##### 2.2.2 Dermis

La dermis está constituida por tejido elástico y fibroso, esta capa es la encargada de darle a la piel flexibilidad y consistencia gracias al colágeno, elastina, en la

dermis se encuentran los nervios, glándulas folículos y vasos sanguíneos (Merck, 2010). Sus terminaciones nerviosas hacen que la piel capte los estímulos de fuera, como el tacto, la presión a temperatura.

### **2.2.3 Hipodermis**

La función que cumple básicamente la hipodermis es la termo regulación y sirve para almacenar energía la distribución de acumulación varía mucho de acuerdo a la zona en parpados la acumulación es mínima, mientras que en el abdomen y glúteos puede llegar a tener varios centímetros. (Fitpatrick, P.; *et al.*, 2010).

### **2.3. El Acné**



**Imagen No.2.** Acné Vulgaris. Fuente:Falebella, R.; et al, 2009

#### **2.3.1. Definición**

El Acné es una enfermedad cutánea multifactorial que afecta a la unidad pilosebácea, se caracteriza por la aparición de seborrea seguido de la aparición de lesiones primarias llamados comedones posteriormente de lesiones secundarias

en forma de pústulas, pápulas y nódulos. En el proceso se dan formaciones de cicatrices de todo tipo (Conejo, J.; et al.2010).

Las glándulas sebáceas hacen parte integral del folículo piloso, no existe en las palmas, las plantas ni en la superficie mucosa del prepucio, el resto de la piel las posee siendo más abundantes en la cara, el Duro cabelludo, espalda y tórax por lo que en estas zonas se suele presentar el acné (Falebella, R.; et al.2009).

### **2.3.2. Causas**

El acné se presenta cuando se obstruyen los orificios diminutos en la superficie de la piel los cuales son llamados poros.

Cada poro es una abertura a un folículo, el cual contiene un pelo y una glándula sebácea. El aceite secretado por la glándula ayuda a eliminar las células cutáneas viejas y mantiene la piel suave.

Cuando las glándulas producen demasiado aceite, los poros pueden resultar obstruidos. Se acumula suciedad, bacterias y células. La obstrucción se denomina tapón o comedón.

- Si la parte superior del tapón es blanca, se denomina acné miliar.
- Si la parte superior del tapón es oscura, se denomina espinilla negra.
- Si el tapón se rompe, se puede presentar hinchazón y protuberancias rojas.
- El acné que es profundo en la piel puede causar quistes firmes y dolorosos, lo cual se denomina acné quístico.



**Imagen No.3.**Acné. Fuente:<http://www.drexelmed.edu/>.2015

El acné es muy común en adolescentes, pero cualquier persona puede tenerlo, incluso los bebés. El acné tiende a ser hereditario.

Algunas cosas pueden desencadenar el acné como:

- Cambios hormonales que provocan que la piel sea más grasosa. Pueden estar relacionados con la pubertad, los períodos menstruales, el embarazo, las píldoras anticonceptivas o el estrés.
- Cosméticos o productos para el cabello grasosos u oleaginosos.
- Ciertos fármacos (como los esteroides, la testosterona, los estrógenos y la fenitoína).
- Alta humedad y sudoración.

Las investigaciones no muestran que el chocolate, las nueces o los alimentos grasosos causen acné. Sin embargo, las dietas ricas en azúcares refinados o productos lácteos pueden estar relacionadas con el acné en algunas personas (<http://www.nlm.nih.gov/>).

### 2.3.3. Etiología y Patogénesis

Las glándulas sebáceas, multiacinares producen el sebo cutáneo, las cuales hacen parte de folículo piloso, en el embrión se desarrollan hacia el tercer mes y se forman totalmente durante el segundo al tercer mes del embarazo. En la niñez se atrofian y crecen de nuevo en la pubertad y continúan aumentando de tamaño hasta a vida adulta; disminuyen en la ancianidad salvo que el hombre tenga los niveles de andrógenos altos (Falebella, R.; et al.2009).

Estas células son **holocrinas**, es decir acumulan su producto intracelularmente, hasta que la célula explota incluyendo los demás componentes. El sebo humano tiene un olor peculiar además que son parecidas a las de otros animales pero en la única especie que desarrolla acné. (Falebella, R.; et al.2009).

#### **El sebo cutáneo en la superficie cutánea**

57,5 % triglicéridos – ácidos grasos libres

26,0% ésteres de cera

12,0% escualeno.

1,5% colesterol

3,0% ésteres de colesterol.

El acné es una enfermedad multifactorial en la que participan cuatro procesos:

- Excesiva producción de sebo
- Alteraciones en la queratinización folicular
- Población microbiana
- Inflamación

### **2.3.3.1. Excesiva producción de sebo**

La producción de esta sujeta al control hormonal androgénico, en concreto a la testosterona y la dihidrotestosterona. En el acné existe una sensibilidad mayor en estas hormonas, de modo que en la mayor parte de los casos se produce hiperreactividad de las glándulas sebáceas frente a niveles normales de andrógenos que afecta a mujeres adultas, son acnés resistentes a tratamientos, se asocia a alteraciones en el ciclo menstrual o irregularidades e hirsutismo (Conejo, J.; et al.2010).

### **2.3.3.2. Alteraciones en la queratinización folicular**

Con hiperqueratosis, obstrucción del canal, retención de sebo y formación de comedones. La causa más aceptada es que ocurre por disminución de la concentración de ácido linoleico y colesterol en el ducto. (Herane, y Urbina. 2000).

### **2.3.3.3. Población microbiana**

La piel tiene disposición natural para el acné debido a tres organismos principales:

- a) *Propionibacteriumacnés*
- b) *Staphyococcus* y *Micrococcus*
- c) Levaduras (*M. furfur* y *P. ovale*)

El rol más importante lo cumple el *Propionibacteriumacnes*, cuya cantidad se ve aumentada en pacientes con acné y es la fuente más importante de enzimas bacterianas, que favorecen la producción de ácidos grasos libre. P. acnes es capaz de estimular la vía clásica y alterna del complemento favoreciendo la inflamación (Herane. y Urbina. 2000).

### 2.3.3.4. Inflamación

En lesiones precoces hay aumento de linfocitos y complemento en respuesta a antígenos de la pared celular. Hay infiltración de polimorfo nucleares y ruptura ductal conduce a vaciamiento del contenido a la dermis lo que asocia a lipasas bacterianas forman complejos cuerpos extraños macrófago. Las citoquinas del canal desencadenan y perpetúan la inflamación (Herane. y Urbina. 2000).

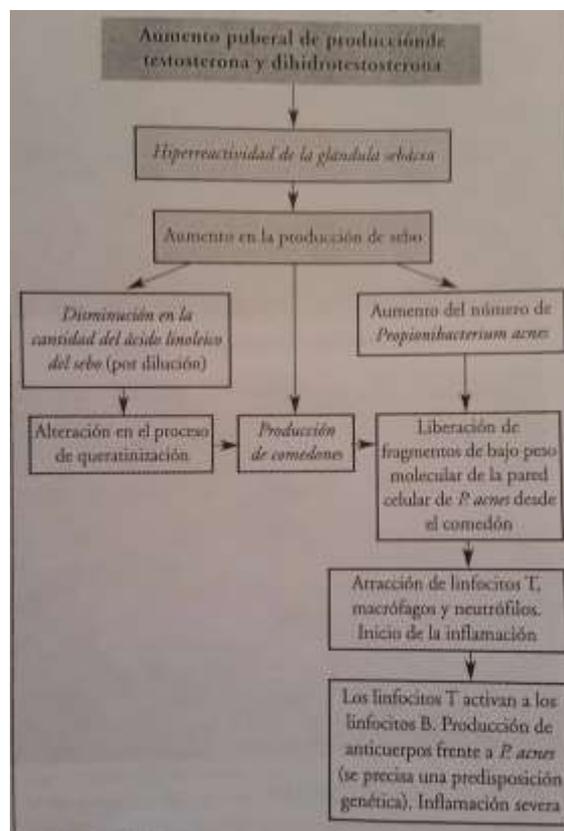


Imagen No.4. Factores involucrados en la etiopatogenia del acné. Fuente: Conejo, J.; et al.2010.

#### **2.3.4. Clasificación del acné**

Se clasifica en cuatro formas:

- Acné comedoniano o leve. Se caracteriza por la aparición de comedones abiertos o cerrados.
- Acné papuloso o Moderado. Pápulas pústulas sin nódulos.
- Acné pápulo pustuloso o Severo. Presentan pápulas, pústulas, algunos nódulos.
- Acné nódulo – quístico muy severo. Presenta numerosos nódulos, nódulos persistentes y lesiones papulo-pustulosas extremas lesiones que producen cicatriz.

##### **2.3.4.1. Acné comedoniano o leve.**



**Imagen No.5.** Acné comedoniano Fuente: Conejo, J.; et al.2010.

La cara es el lugar preferido por el acné seguido de la espalda, el pecho y los brazos. La enfermedad se caracteriza por los varios tipos de lesiones que pueden ser o no inflamatorias. Aunque un tipo de lesión puede predominar, suelen coexistir varios tipos.

Las lesiones no inflamatorias están representadas por los comedones que pueden ser abiertos o cerrados. Los comedones abiertos aparecen como lesiones ligeramente elevadas con el centro de color oscuro debido a la oxidación de la queratina en contacto con el aire y por acúmulos de melanina debidos la hipofunción de los melanocitos en el poro folicular de los comedones (Wolff, y Johnson. 2003).

#### **2.3.4.2. Acné papuloso o Moderado.**



**Imagen No.6.**Acné papuloso o Moderado. Fuente: Conejo, J.; et al.2010.

Los comedones cerrados son más difíciles de visualizar. Aparecen como pequeñas pápulas translúcidas o microquistes en los que no resalta el orificio folicular. En

estos comedones, la liberación de su contenido es muy difícil, estando a menudo acompañados de reacciones inflamatorias.

Las pústulas son acumulaciones de pus en el folículo. Se aprecian como una elevación de la piel de color blanco o amarillento, rodeado de un halo eritematoso. Al romperse su pared, libera un material purulento. Las pústulas superficiales evolucionan en 1 o 2 semanas, pero las más profundas pueden durar 1 o 2 meses y pueden ser dolorosas.

#### **2.3.4.4. Acné pápulo pustuloso o Severo.**



**Imagen No.7.** Acné pápulo pustuloso o Severo. Fuente: Conejo, J.; et al.2010.

En el acné grave aparecen nódulos y quistes con lesiones inflamatorias intensas (pústulas profundas y abscesos) que se forman por la confluencia de lesiones más pequeñas que se interconectan mediante canales.

#### **2.3.4.5. Acné nódulo – quístico muy severo.**



**Imagen No8.** Acné nódulo – quístico muy severo. Fuente: Conejo, J.; et al.2010.

Predominan los nódulos que afectan a la cara o al tronco. La presencia de cicatrices es constante. En cualquier caso, desde el punto de vista terapéutico la presencia de cicatrices determina la agresividad del tratamiento, sea cual sea la gravedad teórica de la enfermedad. Este tipo de acné suele dejar cicatrices atróficas e hiperplásticas.

#### **2.4. Tratamiento del Acné**

La atención integral al paciente con acné debe completar las recomendaciones adecuadas sobre el uso del producto que se vaya a usar, idóneos para la piel seboreica y acneica, de modo que no empeoren la enfermedad y que puedan ayudar a su mejoría, con el fin de evitar que se sigan produciendo más comedones. Como recomendaciones se le puede enviar al paciente a usar un jabón neutro con pH5, y que debe evitar cualquier producto oleoso.

El tratamiento va acompañado siempre de medidas generales que pueden evitar empeorar o incluso disminuir la intensidad de la enfermedad, mediante limpieza facial diaria, evitar manipulación de lesiones y evitando usar productos oleosos en la piel (Conejo, J.; et al. 2010.)

## **2.5. Definición de la Reflexología**

La Reflexología es una técnica oriental destinada a equilibrar la energía del organismo mediante el masaje en los pies y manos, donde se encuentran los reflejos que corresponden a cada zona del cuerpo. Los efectos generales son estimular el sistema nervioso, circulatorio y glandular, influyendo en el sistema de defensa del organismo (Voner, 2012).

### **2.5.1. Historia de la Reflexología**

La reflexología es una técnica de masaje que empezó durante la época egipcia. Se trata de un tipo de masaje que consiste en la aplicación de presión en puntos específicos para aliviar ciertas condiciones médicas (<http://lasaludi.info/>).

De manera complicada llegó la técnica china de la Reflexología Podal a la India, y más tarde a Europa y América, es seguro de todas formas que los indios practicaron, poco después de los chinos una especie de presión.

En Europa surgieron (por primera vez en el siglo XVI) informes serios sobre el tratamiento de órganos internos mediante masaje y otros métodos de masaje reflejos. Un informe sobre el escultor florentino Benvenuto Cellini (1500-1571), indica que trató estados de dolor agudo mediante presión sobre los dedos de los pies (Whinchello, P. 2000).

La Reflexología Podal con base científica comenzó en el siglo XIX. En ello participaron principalmente los siguientes investigadores:

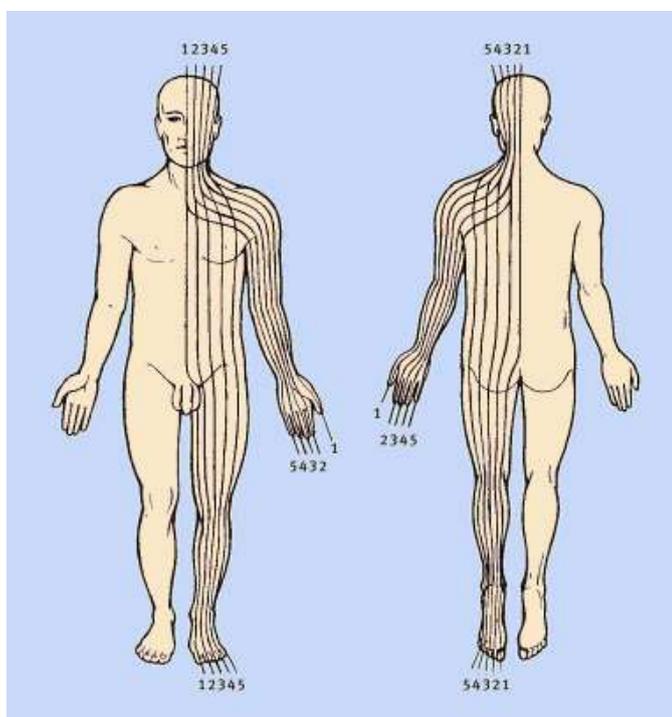
- F. y W. Huneke, en (1841), demostraron que mediante inyección de un anestésico local con efecto sobre el sistema nervioso en un campo de interferencias (por ejemplo cicatrices, focos de enfermedad en raíces dentales o amígdalas), se pueden hacer desaparecer dolores en otras regiones corporales mediante efectos reflejos a distancia, con una duración aproximada de al menos 20 horas (Oxenford, 1998).

- Iwan P. Paulow, en (1904), junto a su asistente y posterior sucesor Alexei D. Speranski, explicó los reflejos y demostró que el sistema nervioso tiene en el desarrollo de enfermedades un gran o posiblemente destacado significado; con sus famosos experimentos, desarrolló las bases científicas de la Reflexología Podal (Whinchello, P. 2000).

- William Fitzgerald, el cual a principios del siglo XX comenzó con el desarrollo de su "terapia de zonas" desarrolló la separación del cuerpo en 10 zonas verticales. A través de ello fue el precursor de la actual Reflexología Podal. Su objetivo es tratar a la persona de forma global, en lugar de un solo síntoma, basándose en que un síntoma como el dolor o una erupción cutánea suele ser el signo de un problema Interno. (<https://yuliatimofti.files.wordpress.com/2012/06/anon-digitopuntura-y-reflexologia.pdf>)

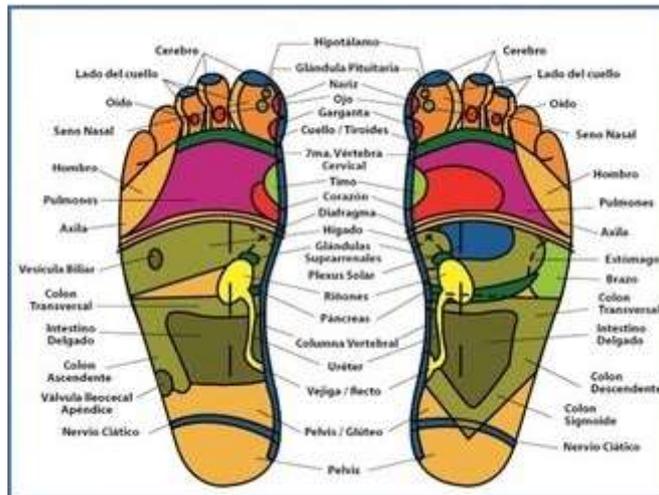
Según el Dr. William Fitzgerald (2005), partió de la idea de que el organismo, desde la cabeza a los pies y desde los hombros a las manos, está separado en 10 zonas iguales, de orientación vertical. En los hombros y en la parte inferior del cuerpo, estas zonas se reparten de tal forma, que cada brazo y cada pierna haya respectivamente 5. Estas pasan a través de todos los tejidos y órganos. Es factible

comparar estas 10 zonas longitudinales con los meridianos de la medicina china, aunque las vías de éstas no coincidan exactamente con las zonas del cuerpo, según su opinión. La Reflexología Podal traslada las 10 zonas longitudinales del cuerpo a los pies, o sea que separa la planta y el dorso en un correspondiente retículo. Así se hace posible una localización en el pie de las partes corporales y los órganos según su posición vertical. Zonas longitudinales y transversales y su correspondencia con el pie.



**Imagen No.9.**División del Cuerpo en 10 zonas longitudinales. Fuente: F. Wagner, 2003

Ellas dividen el pie en un retículo longitudinal transversal esquemático del cuerpo, en el cual se pueden situar las partes del organismo y los órganos según su emplazamiento real.



**Imagen No.10.** Mapeo Podal.Fuente: C.Tejedor, 2009

La Reflexología considera la planta del pie de una persona como fuente de información que permite al profesional entender el desequilibrio energético y lo conduce a trabajar de acuerdo a ello, no debe considerarse como una panacea pero sí en que puede influir positivamente en los desórdenes de los órganos y funciones corporales y sobre todo en la ayuda a la prevención de las enfermedades, sin embargo no siempre es suficiente para lograr la curación (Betsie, 1987).

### **2.5.2. Principios Básicos de la Reflexología**

La Reflexología Podal se basa en principio de que hay zonas reflejas en pies, que se corresponden con todas las glándulas, órganos y partes del cuerpo. La reflexología emplea un método singular en el que se usan el pulgar y los dedos para aplicar presiones específicas a estos puntos reflejos y lograr así numerosos beneficios terapéuticos.

A causa de ello, esta terapia pertenece en la actualidad a uno de los métodos más usados para ayudar a la recuperación de la salud, (y sin contraindicaciones) por la amplitud de profesionales de las Terapias Naturales, así como personas que la

usan en forma de auto tratamiento, normalmente estas actuaciones individuales no suelen estar equivocadas.

La Reflexología Podal en general aprovecha los conocimientos sobre las conexiones de nervios entre segmentos internos de órganos, músculos y piel, para influir a nivel reflejo, sobre enfermedades desde el exterior.

### **2.5.3. Beneficios de la Reflexología Podal**

-Circulación de la sangre

Ayuda a mejorar la circulación de la sangre en el cuerpo produciendo el fortalecimiento del sistema inmunológico.

-Estrés

El agitado estilo de vida y el stress que se genera lleva a utilizar la reflexología podal como para reducir los niveles de estrés y conseguir así la relajación.

-Dolor de Pies

Las personas que tienen trabajos que implican largas horas de pie por lo general sufren de este problema que definitivamente obstaculizan su capacidad de trabajo y la productividad, siendo de gran ayuda la reflexología podal.

-El dolor agudo y crónico

La reflexología es también útil en el alivio del dolor agudo o crónico asociado con una parte del cuerpo. Puede ser útil para las personas que sufren de frecuentes ataques de dolor de cabeza, artritis, etc.

-Acné

Es un problema de limpieza del organismo se realiza la reflexología podal con digitopresión en las glándulas adrenales; Riñones, uréter y vejiga; hígado y vesícula biliar.

-Envejecimiento

Hombres y mujeres experimentan muchos cambios con el envejecimiento. La reflexología puede resultar beneficiosa en la reducción de la depresión y el estrés asociado con el envejecimiento.

Los beneficios de la Reflexología Podal son de muy grande beneficio para todo nuestro organismo ya que nos permite tratar conjuntamente con la medicina tradicional, llegando a obtener grandes resultados.

#### **2.5.4. Técnicas de la Reflexología Podal**

Las manos en un principio durante el masaje tienen la función de mantener ligero y relajado el pie tratado. La presión de apoyo es muy importante, ya que sujeta el pie contra la presión de los dedos tratantes de la otra mano. Solamente a través de esta presión de apoyo de una mano, la presión de la otra puede ser lo suficientemente profunda sobre el tejido (Stomer, 2005)

Para el tratamiento se utiliza como regla general el pulgar, como el más fuerte y móvil de los cinco dedos. En caso de necesidad también puede trabajar con los demás, o con la 1ª articulación del pulgar flexionado.

La uña no debe tocar el tejido, ya que su borde afilado puede ser desagradable y hasta doloroso. Esto presupone que la uña debe estar cortada correctamente para que solamente trabaje la punta del dedo.

Para el tratamiento pues, se apoya el pulgar sobre la zona de reflejo en el pie, partiendo de la zona media de la mano se ejerce poco a poco un aumento de la presión sobre la zona profunda del tejido. Durante este proceso puede surgir un dolor en las zonas de reflejo las cuales están en relación con órganos enfermos.

Cuando se haya alcanzado la presión máxima sobre la zona profunda del tejido, el pulgar igualmente volverá suavemente a la posición inicial. De esta manera se hace un masaje de presión que aumenta y disminuye rítmicamente en forma de onda.

El contacto del pulgar con la piel sobre la zona refleja no debe interrumpirse nunca, de esta forma se trabaja la zona de reflejo, que corresponde a un órgano enfermo, milímetro a milímetro.

El masaje puede efectuarse desde arriba hacia abajo o viceversa, en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario.

El efecto del masaje local por lo tanto, no está limitado al área de los pies directamente tratada, sino que se prolonga a los alrededores.

La fuerza, duración y ritmo de trabajo de la técnica básica se rigen según la reacción y tolerancia:

- Las zonas del pie son trabajadas milímetro a milímetro de forma no demasiado rápida.
- La presión del pulgar es dosificada de forma que el dolor que produzca sea tolerable.
- La duración de la presión en el mismo lugar varía entre algunos segundos y varios minutos.

Una vez averiguada la dosificación de la presión en función de la intensidad y duración puede no ser éste indicado otra vez en el próximo tratamiento. Estamos sujetos a modificaciones constantes las cuales deben tenerse en cuenta en la

Reflexología Podal. Por ello, es necesario ajustar el masaje al estado individual de cada paciente en cada una de las aplicaciones.

Se puede, en caso de necesidad, ampliar y mejorar el efecto del masaje mediante técnicas vibratorias y de dilatación, para las cuales intervienen también otros dedos (Oxford, 1998).

En la práctica es preferible trabajar los pies desde las zonas de la cabeza hasta las zonas de glándulas linfáticas. Este sistema, es el que aplican en la mayoría de los casos.

La Reflexología Podal siempre se efectúa en los dos pies, no a la vez y tampoco cambiando continuamente de izquierda a derecha (o viceversa). Lo mejor es efectuar el tratamiento separándolo en zonas corporales, por ejemplo, zonas de cabeza, zonas de digestión, etc. O por la correspondiente situación anatómica de los órganos en el cuerpo. No tiene importancia si se comienza en el pie izquierdo o derecho.

En algunos órganos sólo existe una zona en uno de los pies, y la regla principal arriba mencionada pierde su significado. Las zonas del corazón y sus zonas de correspondencia, deberían tratarse siempre con cuidado evitando una presión demasiado fuerte para evitar reacciones negativas (Viñas, 2014)

Y siguiendo el siguiente orden:

-RIÑONES, URETER Y VEJIGA, para que las sustancias tóxicas (ácidos úricos) se disuelvan con el pleno masaje y, también se eliminen del sistema sin sobrecargar la circulación. Por tanto, ésta es la parte del sistema en la que se deberá insistir más tiempo.

-LA CABEZA, control central de todos los órganos.

-AREA GASTROINTESTINAL: INTESTINO, HÍGADO Y PÁNCREAS, órganos descontaminadores y metabolizantes.

-LOS PUNTOS LINFÁTICOS, donde trabajamos el sistema inmunitario y el buen funcionamiento de la linfa para la producción de anticuerpos: linfocitos.

-TODOS LOS DEMÁS PUNTOS SENSITIVOS.

Reacciones después del Tratamiento

Después de un tratamiento de Reflexología Podal, en algunas ocasiones aparecen reacciones negativas, las cuales normalmente llegan a ser consideradas como indeseables, pues ello nos indica que ha habido una reacción, y esa reacción puede ser señal de que a surtido efecto el tratamiento y en parte nos indicará la pauta a seguir en el siguiente tratamiento.

Se deberá advertir al paciente que le debe avisar si tiene reacciones como:

- Cambios en las heces y la orina a causa de un aumento de eliminación de sustancias tóxicas y residuales a través del intestino y riñones: la Reflexología Podal estimula fuertemente estos "emuntorios" y produce un aumento en las flatulencias y la eliminación de heces, (la mayoría de las veces mal olientes), así como orina turbia y de fuerte olor.

- También se produce aumento de eliminación a través de la piel, ya que es uno de los "emuntorios" principales del organismo.

- En la piel, al restablecer la circulación de la sangre pueden aparecer: eccemas, pequeñas gotitas de pus, forúnculos, etc.

- Las glándulas sudoríparas producen una mayor cantidad de sudor, el cual a causa de la eliminación de más sustancias tóxicas y residuos puede ser maloliente.

- En la vagina también se puede producir un aumento de la cantidad de flujo y la acidez, lo que puede provocar irritaciones en zonas adyacentes.

- En la nariz, laringe y bronquios también se puede producir un aumento en la secreción de las mucosidades, similar a las que se sienten en un resfriado común.
- En ocasiones, tras la Reflexología Podal puede aumentar la temperatura corporal. La fiebre es la primera defensa del cuerpo, no se tiene que considerar como valor de enfermedad, sino que es una reacción positiva de inicio de la curación. (Wagner, 2003)

### **Autocuración del cuerpo**

El cuerpo es muy inteligente! A veces solo necesita un pequeño empujón para funcionar correctamente, pero en general, se basta y se sirve por sí mismo. La reflexología es una delicada guía que le recuerda al cuerpo que debe despertarse y ponerse en marcha de inmediato. Todos los sistemas del cuerpo deben trabajar conjuntamente con los demás. Los huesos sin músculos caerían al suelo y, la sangre sin oxígeno, no alimentaría el cuerpo y, la comida no se transformaría en energía sin la digestión y eliminación.

### **Salud total**

La reflexología afecta a todo los sistemas creando un entorno de salud total. El sistema inmunitario es la integración e interacción de todos los sistemas para proteger al cuerpo de organismos que no forman parte del sistema en general. El cuerpo trabaja para reconocer, eliminar y resistir todas las influencias externas que desvirtúan la homeostasis. Esta modalidad anima al sistema inmunitario a seguir defendiendo el cuerpo de todas las invasiones tóxicas.

Una plena salud es lo que somos capaces de producir nosotros mismos cuando nos involucramos proactivamente con nuestro cuerpo. La prevención como forma de vida es la forma más natural de alcanzar una salud plena.

## **Distintas líneas, distintas escuelas**

La reflexología ha evolucionado con el pasar del tiempo, pasando de ser una terapia zonal, hasta en la actualidad en la cual la mayoría de practicantes centran sus tratamientos en las zonas reflejas de los pies.

## **Contraindicaciones**

La reflexología es una forma natural no agresiva ni traumática de tratamiento y puede ser tomada como una terapia usada como complemento de otras terapias, cabe recalcar que cada reacción depende de cada persona (Buk, 2007).

### Contraindicaciones de la Reflexología Podal

La Reflexología Podal está contraindicada o prohibida en los siguientes casos:

- En todas las enfermedades agudas o crónicas, de las cuales el terapeuta no sea capaz de tener un conocimiento veraz del diagnóstico.
- En todas las patologías crónicas, que estén bajo el control del profesional de la medicina alopática.
- Cuando se está realizando la digestión, es conveniente esperar como mínimo 4 horas, si no pudiese ser, (no debemos actuar en las zonas reflejo del Aparato Digestivo).
- En el periodo de la menstruación en la mujer, debemos de tener la precaución de no actuar sobre las zonas reflejo del Aparato Genital.
- Durante el embarazo, (sobre todo en el caso de peligro de abortos involuntarios o prematuros) y en embarazadas que en el pasado ya hayan sufrido un aborto involuntario o parto prematuro.
- En todas las enfermedades que cursan con un estado febril elevado, dolores fuertes, espasmos, hemorragias: en estos casos, solamente deberá ser utilizada para los primeros auxilios (sobre todo para aliviar los dolores).

- En pacientes con cáncer, sobre todo cuando existe el peligro de que tumores adjuntos con metástasis puedan ser transmitidos a otras partes del organismo.
- En la época de la pubertad, se deberá tener cuidado de no actuar sobre las glándulas sexuales, no es conveniente crear una excitación que pueda llevar a un desequilibrio.
- En casos de diabetes, si se inyecta insulina, se ha de llevar control de análisis de glucosa, (siempre bajo control médico).
- En casos de personas débiles, edad avanzada y pacientes que acaban de superar una enfermedad o intervención quirúrgica grave.
- En caso de hongos, heridas, llagas, o cualquier tipo de erupción deberemos de tener la precaución de no efectuar masaje hasta su curación.
- En caso de callosidades, no presionaremos hasta que se hayan eliminado; la presión sobre estas zonas, son muy dolorosas.
- En casos de infecciones por hongos (pie de atleta), a veces acompañadas de fuertes picores que comienzan mayoritariamente entre los dedos del pie que pueden extenderse a las uñas de los dedos y a otras de sus áreas. Son perjudiciales (Wagner, 2003)

### **Posibles contraindicaciones**

Enfermos cardiacos, se sugiere no atender hasta después de seis meses de la situación crítica, sea cirugía, infarto o cualquier otro problema.

Varices trombosis, embolias o cualquier trastorno grave de circulación.

Atrofias, gangrenas o necrosis en cualquier parte del cuerpo.

Infecciones en la piel, pero pueden ser atendidos tomando las debidas precauciones es decir usando guantes y no teniendo contacto con la zona.

No debe mobilizarse una septicemia (infección corporal generalizada).

Está contraindicada usar la reflexología cuando haya un diagnóstico de leucemia o cualquier otro diagnóstico de cáncer (Buk, 2007).

## 2.6. Tomillo (*Thymus Vulgaris*)



**Imagen No.11.**Tomillo. Fuente: [www.hogarutil.com](http://www.hogarutil.com), 2015.

El género *Thymus*, cuyo nombre proviene del verbo griego *Thym* (perfumar), en alusión al intenso y agradable olor de la planta, se caracteriza por su gran riqueza en aceite esencial, por lo que este género se sitúa en el ámbito de las plantas aromáticas. Igualmente, dicho aceite, por la naturaleza de sus constituyentes químicos, puede ejercer un efecto beneficioso sobre la salud, lo cual nos permite también considerar a estas plantas como medicinales (Bandini, 1966).

El tomillo es un fuerte antibacteriano. Usada externamente es un potente desinfectante y ayuda a cicatrizar las heridas.

Es importante señalar que el gran valor estratégico de las plantas aromáticas, así como de las medicinales y condimentarias, está determinado por su código

genético, el cual identifica una composición química concreta que representa un perfil farmacológico u organoléptico específico. Si bien puede verse afectada por las condiciones climáticas o edáficas, la composición química de un aceite esencial está determinada genéticamente (Romero, 2004). Esta es una importante razón para considerar primordial la protección de los recursos genéticos de estas plantas, en peligro por la explotación indiscriminada de la flora silvestre (Romero, 2004).

## **2.7. Propiedades del Tomillo**

### Actividad antiinflamatoria

En aplicación tópica, el aceite esencial es rubefaciente. Además, especialmente el carvacrol tiene una acción inhibidora de la biosíntesis de prostaglandinas. Ello justifica la inclusión de la esencia de tomillo, el ácido rosmarinico, presente en el tomillo también tiene actividad antiinflamatoria (Cañigual. y Vanaclocha, 2000).

### Actividad antiséptica

El tomillo debido a sus componentes fenólico, timol y carvacrol, tiene actividad antibacteriana tanto para bacterias Gram positivo y Gram negativo, este efecto se da debido a su acción sobre la membrana de la bacteria (Cañigual. y Vanaclocha, 2000).

## **2.8. Producto**

Un producto cosmético se compone de cuatro elementos básicos:

### **2.8.1 Excipiente**

Los excipientes son vehículo en el que irán los activos. La función de un excipiente es servir de soporte del o de los principios activos. La composición del excipiente permitirá la penetración del activo a través de la piel.

Algunos excipientes favorecen una acción exclusivamente superficial, mientras que otros permiten la difusión de los activos a través del estrato córneo, hasta nivel dérmico, etc.

El excipiente es responsable de la forma cosmética. El excipiente debe adaptarse al principio activo, a veces actuar como principio activo o en ocasiones como aditivo. Por ejemplo, el alcohol etílico puede ser a la vez es disolvente de la sustancia activa y actuar como antibacteriano, evitando que proliferen microorganismos. Y la acetona en un quita esmalte es un disolvente y un principio activo.

El excipiente más común y habitual es el agua, se debe a que es un disolvente universal, en ella se puede disolver en cantidad enorme de sustancias diferentes.

En los excipientes también se incluyen, además de los compuestos que actúan como vehículo de los principios activos, otros componentes con una acción específica y cuyo objetivo final es mejorar y estabilizar la formulación del cosmético.

Algunos de estos compuestos son:

a) Agentes viscosizantes o estabilizantes. Como su nombre indica son ingredientes que aumentan la viscosidad del medio haciéndolo más espeso. Los objetivos que persiguen son:

- Mejorar el manejo del producto. Un champú muy fluido se desliza fácilmente de las manos y se cae, mientras que si es más espeso se maneja mejor, no se cae tan fácilmente y se distribuye mejor por el cuero cabelludo.
- Aumentar la estabilidad de los cosméticos formulados en suspensión o en emulsión, ya que al hacerlos más espesos se dificulta físicamente la separación de las fases que los forman.

Ejemplos de este tipo de sustancias son: la goma de tragacanto, las pectinas, los polímeros acrílicos, la metilcelulosa.

b) Sustancias humectante. Son compuestos que tienen gran afinidad por el agua (higroscópicos). Su función principal es evitar la pérdida de agua en los cosméticos formulados con una alta proporción de la misma, como por ejemplo las emulsiones de O/A, los geles hidrófilos, etcétera.

Ejemplos de sustancias humectantes: son: la glicerina, el propilenglicol, el sorbitol.

e) Secuestrantes o quelantes. La presencia de iones en la formulación de los cosméticos puede causar alteraciones en la estabilidad de los mismos. Los secuestrantes son compuestos capaces de formar complejos con los iones, de tal forma que los eliminan del medio al incluirlos en su molécula y evitan que interfieran en las propiedades del producto.

El agente secuestrante más utilizado es el etilendiaminotetracético (EDTA) y sus sales.

d) Sustancias reguladoras del pH. Son ácidos o bases que permiten ajustar el pH final del producto, para que sea lo más próximo al de la piel o a la neutralidad.

Para acidificar el medio se emplean el ácido cítrico, el ácido láctico, el ácido tartárico... Para alcalinizarlo se utilizan aminas como la trietanolamina.

e) Solubilizantes o cosolventes. Son sustancias que se emplean principalmente para facilitar la disolución o la dispersión de algunos principios activos. Por ejemplo: los tensioactivos que se usan para dispersar perfumes oleosos en soluciones acuosas (<https://cosmeticaenestetica.wikispaces.com>).

### **2.8.2 Principios Activos**

Los principios activos son los responsables de la eficacia del producto cosmético.

Son el núcleo principal de un cosmético y su actividad es la que va a determinar la función que éste realice. Algunos ejemplos son el colágeno como hidratante, el alumbre como astringente, los cinamatos como filtros solares, etc.

### **2.8.3 Coadyuvantes**

Estos compuestos son indispensables en los productos cosméticos pues actúan como conservadores, estabilizantes y humectantes.

a) Los conservadores son antisépticos y antioxidantes. Son agentes antimicrobianos para evitar la contaminación microbiana. De este modo es posible evitar la irritación cutánea o mucosa causada por metabolitos derivados de la actividad bacteriana.

a) Los antioxidantes. Su función es prevenir la oxidación (enranciamiento) de las grasas y de algunos principios activos que forman parte del cosmético.

Cuando las grasas se oxidan se tornan de un color más amarillento y producen olores desagradables (a rancio) que deterioran el cosmético. Hay distintos tipos de antioxidantes:

- Reductores: son fácilmente oxidables y se consumen a lo largo de la reacción antes que el principio activo. Por ejemplo, el ácido ascórbico (vitamina C) y la tiourea.
- Bloqueantes: bloquean la cadena de oxidación sin ser consumidas. Por ejemplo, el BHT (butilhidroxitolueno, los tocoferoles (vitamina E)...
- Sinérgicos: aumentan la efectividad de algunos antioxidantes. Por ejemplo, el ácido cítrico y el ácido tartárico.
- Quelantes: forman complejos con iones que pueden actuar como catalizadores de los procesos oxidativos. Por ejemplo, el EDTA (<https://cosmeticaenestetica.wikispaces.com>).

Los párrafos siguientes provienen de a siguiente fuente,

(<https://cosmeticaenestetica.wikispaces.com>).

b) Los antimicrobianos. Su función es prevenir y proteger al producto de la contaminación microbiana (bacterias y hongos).

Los cosméticos no se fabrican en condiciones de esterilidad, aunque siempre se debe trabajar con las máximas medidas de higiene. Se admite que presenten gérmenes siempre que no sean patógenos y que no se supere la cantidad de 1.000 gérmenes/g.

La utilización de conservantes antimicrobianos en los cosméticos es muy importante para evitar la contaminación patógena y el crecimiento de gérmenes por encima de los valores marcados que podrían originar:

- Daños en la salud: infecciones en piel y en los anexos cutáneos.

- Daños en el producto: modificaciones en su aspecto, turbidez, presencia de moho, etc.

Los preservantes no deben emplearse con el fin de eliminar microorganismos que provienen de materia prima de baja calidad o cuyo proceso de producción es deficiente, ya que con ello se violarían las normas de procedimientos de operación, basadas en las Buenas Prácticas de manufactura.

#### **2.8.4. Aditivos**

Son sustancias incorporadas a un cosmético para mejorar su aspecto

Los aditivos más comunes son los perfumes y los colorantes, que unas veces son facultativos y otras son imprescindibles.

Las materias aromáticas son sustancias formadas por moléculas volátiles que permiten la percepción de un olor.

#### **2.8.5 Los perfumes y los colorantes**

Son compuestos cuya función es proporcionar color y olor agradable al cosmético (mejoran las propiedades organolépticas) y de esta forma aumentar la atracción del consumidor hacia el producto. El perfume además puede tener también la función de enmascarar el olor desagradable de alguno de los componentes del cosmético.

Por lo general, los colorantes y los perfumes suelen ir asociados, de tal forma, que se dé una correspondencia entre ambos. Por ejemplo:

- Cosmético de color rosa: perfume de fresa o de rosa.
- Cosmético de color verde: perfume de menta, de clorofila, de algas.
- Cosmético de color amarillo: perfume de limón.

- Cosmético de color azul: perfume marino.

La cantidad de colorante y de perfume que se añade a los cosméticos es muy pequeña, tanto es así que en muchas formulaciones no se les asigna cantidad, dejándolo a criterio del que prepara el cosmético (<https://cosmeticaenestetica.wikispaces.com>).

## CAPITULO III.

### METODOLOGÍA EMPLEADA

#### 3.1 Métodos de Investigación

Realizamos un estudio de intervención y prospectivo en el Colegio Nacional Tabacundo, de septiembre a octubre del 2014., con estudiantes de 15 a 18 años, portadores de lesiones de acné vulgar. La población para dicho trabajo fue de 39 pacientes y la muestra de estudio quedo constituida por 20 pacientes, que presentaban grados de acné tipo I y II, el resto presentaban otros grados de acné polimorfo, por lo que quedaron excluidos.

Se realizó el tratamiento en los 20 estudiantes, en el cual las sesiones fueron 4 de una duración aproximada de 45min a 1 hora: el protocolo a seguir fue el siguiente:

Higienización de la zona con un gel facial.

Aplicación directa de la mascarilla de tomillo (10min).

Higienización de los pies con toallitas húmedas.

Aplicación de la Reflexología podal.

Recomendaciones en casa: lavar la piel únicamente con jabón neutro de glicerina.

Para la validación de los resultados obtenidos, aplicamos dos métodos de comprobación: uno cuantitativo en el diseño y elaboración de una mascarilla descongestiva de Tomillo (*Thymus Vulgaris*) para tratamiento de acné y el cuantitativo dado por el análisis de la efectividad del producto, básicamente desde el punto de vista objetivo e individual realizado con una periodicidad semanal.

Para la recolección de datos utilizamos una encuesta, la cual se le aplicó a la totalidad de pacientes seleccionados como muestra de estudio y que fueron sometidos al tratamiento; previo la autorización de sus padres (menores de edad), los **resultados se cuantificaron con el método de los palotes**, los cuales se vaciaron a tablas estadísticas y se procedió al cálculo de frecuencias y del tanto por ciento.

La ficha corporal se realizó al inicio del tratamiento, y nos permitió anotar paso a paso como se realizó el mismo.

Por último la tabla de control en la cual se registró la evolución de cada uno de los pacientes sesión por sesión.

### **3.2 Parte Experimental:**

Para la presente investigación la planta utilizada fue recolectada en Tabacundo, en el sector de San José Chico a 60Km de Quito, con temperaturas que oscila entre los 9°C hasta los 23°C, su clima es característico de la zona interandina.

El estado que se encuentra la planta en la naturaleza corresponde a la descripción de un arbusto pequeño.

Para la elaboración de la mascarilla se emplearon hojas y tallos frescos. Se realizó inmediatamente la separación de materias extrañas, partes secas y partes dañadas o enfermas de la planta, se procedió a lavar con abundante agua potable y se sometió al proceso de secado para evitar la contaminación por hongos.

El tomillo fue desplegado en bandejas y se dejó en el sol por un periodo de diez días, con una temperatura y humedad promedio durante el proceso de secado que fue (m.taga.mex.tl/):

- Temperatura promedio de 3 a 30 °C

Una vez que se realizó el proceso de secado se procedió a realizar la molinada del material vegetal, obteniendo un tamaño de partícula más pequeño y homogéneo, lo que favoreció la unión de las células con el solvente al existir mayor superficie de contacto entre este y el material vegetal.

Se procedió a pesar para tener la misma cantidad de materia prima y se conservó en fundas de papel.

### **3.2.1. Materiales Equipos y Reactivos**

#### **3.2.1.1 Material Biológico**

- 13 kilos de planta seca y pulverizada de Tomillo (*Thymus Vulgaris*). Materia prima adquirida en San José Chico-Tabacundo.
- 20 Pacientes voluntarios con acné vulgar.

#### **3.2.1.2 Materiales**

- Vasos de Precipitación (200ml)
- Probetas (30ml)
- Cápsula de porcelana (100ml)
- Espátulas de madera
- Tiras de pH.

#### **3.2.1.3 Equipo**

- Balanza analítica SCIENTECH 100g, Rango de tara 0-120g, Legibilidad 0.1 mg

#### **3.2.1.4 Reactivos**

- Agua Destilada

- Agares para cada determinación de patógenos.

### **3.3 Pruebas de Control de Calidad de la Especie Vegetal**

Para el control de calidad de la planta cruda se realizó la determinación de bacterias por medio de la siembra en agar Tween, peptona o TAT (Azoleccitinatripticasa caldo con Tween) y se dejó incubar por 24-48 h. a  $35 \pm 2^\circ\text{C}$ .

Los valores normales para Bacterias totales son:

0-100 NMP/g. ACEPTABLE.

100-460 NMP/g. REGULAR ACEPTABLE.

> 460 NMP/g. INACEPTABLE/RECHAZADO.

Para Coliformes fecales:

< De 10 NMP/g. ACEPTABLE.

> DE 10 NMP/g. RECHAZADO (Los resultados se encuentran en la tabla N° 1).

Se procedió a determinar hongos mediante una dilución de  $10^{-2}$  en el laboratorio Lab Salud. Se Preparó cajas petri con medio de cultivo TSA (Trypticasa soya agar) se extendió mediante un extensor de vidrio dejando incubar a temperatura ambiente por 5-7 días. Se procede al contaje respectivo.

El recuento del número de colonias formadas no debe ser mayor de 100 Colonias/caja.

### **3.4 Control de calidad de la Mascarilla de Tomillo**

Se realizó una muestra de la mascarilla y a simple inspección observamos una mezcla homogénea de color verde amarillento y que presenta un olor característico. Para determinar el análisis sensorial de: color, olor y aspecto.

### **3.5. Determinación del pH**

Para medir el pH se utilizó la tira de pH-Fix PT indicador universal que sirve para medir la acidez o la alcalinidad. Se determinó un valor de pH 5,5

### **3.6. Preparación de la Mascarilla de Tomillo**

1. En frío se mezcla 60cc de agua destilada con 100 gr de tomillo. Agitar hasta que esté homogéneo.
2. Dejamos reposar 30 minutos para que los principios activos se absorban y tengamos el efecto deseado y una mezcla uniforme.

### **3.7. Protocolo a los pacientes voluntarios con acné.**

1. Higienizamos con un gel limpiador facial.
2. Aplicamos la mascarilla durante 20 minutos.
3. Retiramos la mascarilla con agua destilada.
4. Aplicar protector solar en gel.
5. Realizamos la Reflexología Podal.
6. Semanalmente se observa el rostro del paciente enfocándose en el contenido de grasa y el enrojecimiento que presenta la inflamación.

La evaluación del producto se realiza mediante la reducción de pápulas en cada paciente y determinando la cantidad que ha disminuido cada semana.

### **3.8. Aplicación del Producto**

Para la aplicación del producto se realizó una limpieza con un gel limpiador facial, para eliminar las impurezas del área a tratar.

Luego se procedió a la aplicación de la mascarilla de tomillo en la zona facial.

**Principios activos del producto:** componentes fenolicos, timol y carvacrol.

**Modo de aplicación:** Se aplicó la mascarilla de tomillo ocluyendo con gasa y se dejó por 20 minutos se procedió a retirar.

Se aplica protección solar en gel para finalizar.

**Tratamiento domiciliario:** Se indicó que no deben aplicarse ningún tipo de producto a parte del protector solar.

### 3.9. Proceso de Recolección y Secado del Tomillo.

Tabla 1. Recolección y Pulverizado del Tomillo.  
Fuente. Katuska Cedeño, 2014

Fecha de Recolección	Fecha de Lavado	Tiempo de Secado	Método de Pulverización	Gramos Recolectados
09/septiembre/2014	09/septiembre/2014	10 días	Fricción y Molinado	2700 grs.
17/septiembre/2014	17/septiembre/2014	10 días	Fricción	2900 grs.
24/septiembre/2014	24/octubre/2014	13 días	Fricción y Molinado	2750 grs.
30/septiembre/2014	30/octubre/2014	10 días	Fricción	2600 grs.
06/octubre/2014	06/octubre/2014	11 días	Fricción y Molinado	2850 grs.
12/octubre/20014	12/octubre/20014	12 días		

Se obtuvo la materia prima necesaria para la realización de la mascarilla, se realizó la pulverización para poder obtener la misma y podemos decir que existen plantas que secan en menor tiempo que otras.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS E INTERPRETACIÓN

#### 4.1. Evolución clínica de los pacientes tratados con la mascarilla de *Thymus Vulgaris* según el grado del Acné.

La puntuación por cada sesión indica la evolución obtenida en los pacientes con este tratamiento, así podemos observar que desde la primera sesión se obtuvieron resultados favorables, obteniendo mejoría en 12 de 20 pacientes representando un 60%.

Tabla 2. Evolución Clínica de la Aplicación por sesión de la Mascarilla de *Thymus Vulgaris*.  
Fuente. Katiuska Cedeño, 2014

Evolución Clínica de la Aplicación por sesión de la Mascarilla de <i>Thymus Vulgaris</i>				
N° de Sesión	Tipo de Acné		Puntuación	Porcentaje
	Acné Grado I	Acné Grado II		
1	14	6	6	30%
2	14	6	8	40%
3	14	6	8	40%
4	14	6	12	60%

#### 4.1.1. Evolución clínica de los pacientes tratados con Reflexología Podal.

La puntuación por cada sesión indica la evolución obtenida con el tratamiento en cada paciente, así podemos observar que los resultados fueron favorables, ya que 12 pacientes, para un 60%, mostraron una muy evidente evolución de sus lesiones cutáneas.

Tabla 3. **Evolución clínica de los pacientes tratados con Reflexología Podal.**  
Fuente. Katuska Cedeño, 2014

Evolución clínica de los pacientes tratados con Reflexología Podal.				
N° de Sesión	Tipo de Acné		Puntuación	Porcentaje
	Acné Grado I	Acné Grado II		
1	14	6	4	20%
2	14	6	6	30%
3	14	6	10	50%
4	14	6	12	60%

#### 4.2. Alteraciones en la aplicación de la Mascarilla de *Thymus Vulgaris*

Al realizar la prueba de irritabilidad nos podemos dar cuenta que la mascarilla de Tomillo al ser colocada no presentó ninguna reacción de tipo alérgico, pero si observamos un ligero eritema en 2 pacientes.

Tabla 4. Efectos Colaterales a la aplicación de la Mascarilla de *Thymus Vulgaris*  
Fuente. Katuska Cedeño, 2014

PACIENTE	EDAD	SESIONES				PORCENTAJE	OBSERVACIONES
		1	2	3	4		
1	15	N	N	N	N	100%	
2	18	N	X	N	N	75%	No nota mucho cambio
3	16	N	N	N	N	100%	
4	16	N	X	X	X	100%	No funciona
5	17	N	X	X	N	100%	No nota mucho cambio
6	15	N	N	N	N	100%	
7	15	N	N	N	N	100%	
8	18	N	X	N	N	75%	Leve eritema
9	18	N	N	N	N	100%	
10	18	N	N	N	N	100%	
11	18	N	X	X	X	100%	No funciona
12	16	N	N	N	N	100%	
13	17	N	N	N	N	100%	
14	17	N	N	N	N	100%	
15	16	X	N	N	N	75%	Leve eritema
16	18	N	N	N	N	100%	
17	15	N	N	N	N	100%	
18	16	N	X	N	X	100%	No nota mucho cambio
19	17	N	N	X	X	100%	No nota mucho cambio
20	16	N	N	N	N	100%	

### 4.3. Descripción organoléptica de la materia prima

Una vez obtenido la materia prima se procedió hacer la mezcla para obtener la mascarilla y se realizó el análisis organoléptico del producto y se observó que no existe ningún tipo de residuo, su aspecto es sólido, su olor es fuerte y su color es verde amarillento.

Tabla 5. Descripción organoléptica  
Fuente. Katuska Cedeño, 2014

Materia	Aspecto	Textura	Color	Olor	pH	Acidez
Principio Activo	Sólida	Polvo	Verde amarillento	Característico	5.5	Débil

#### 4.4. Encuesta previo al tratamiento con Mascarilla de ThymusVulgaris y Reflexología Podal.

##### 1.- ¿Ha recibido alguna vez algún tratamiento para acné?

Si = 8 pacientes

No = 12 pacientes

Tabla N°6. Encuesta 1. Pregunta 1  
Fuente: Katuska Cedeño, 2015

Categoría	Pacientes	Porcentaje
Si	8	10%
No	12	90%
Total	20	100

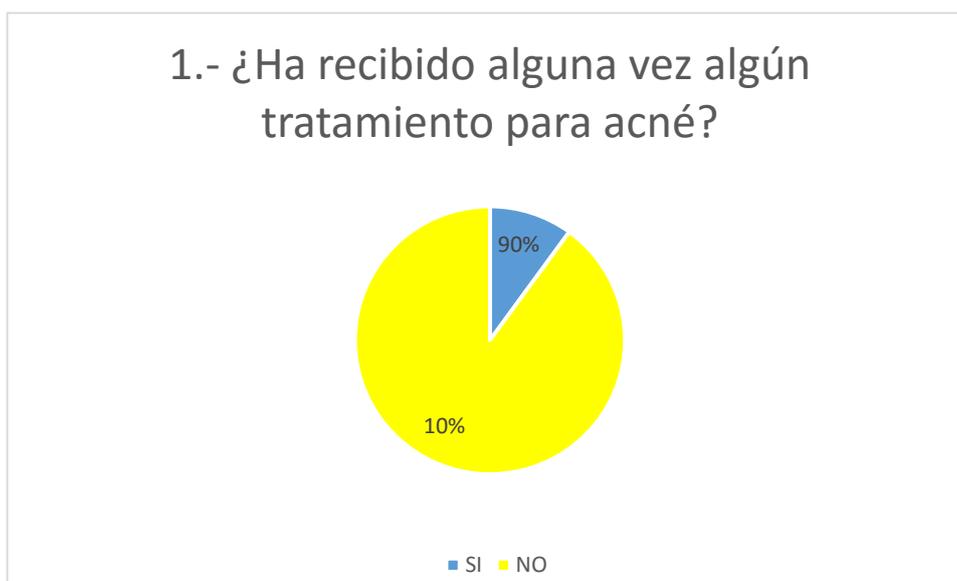


Gráfico N°1. Encuesta 1. Pregunta 1.  
Elaborado por: Katuska Cedeño, 2015

Interpretación: el 90% de pacientes tienen desconocimientos sobre la existencia de tratamientos de la reflexología y de los beneficios que este puede traer para el acné y el 10% conoce sobre este tratamiento.

## 2.- ¿Qué tipo de tratamiento ha recibido?

Tópico= 4

Oral= 16

Tabla N°7. Encuesta 1. Pregunta 2

Fuente: Katuska Cedeño, 2015

Categoría	Pacientes	Porcentaje
Oral	16	80%
Tópico	4	20%
Total	20	100

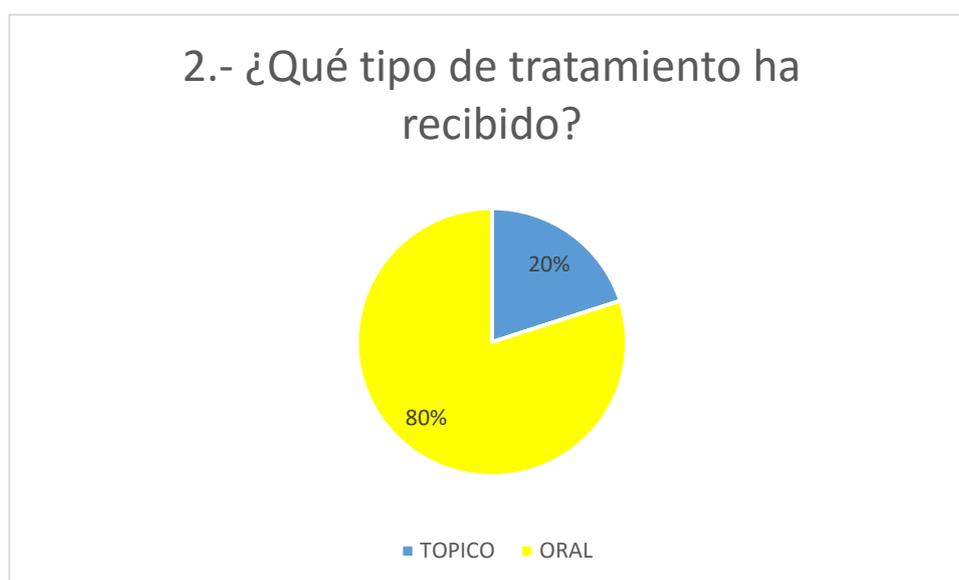


Gráfico N°2. Encuesta 1. Pregunta 2.

Elaborado por: Katuska Cedeño, 2015

Interpretación: el 80% ha probado tratamientos tradicionales para el acné por vía oral y solo el 20% conocían sobre tratamientos tópicos para esta tipo de patología.

### 3.- ¿Conoce sobre las propiedades del tomillo?

Si= 2

No= 18

Tabla N°8. Encuesta 1. Pregunta 3

Fuente: Katuska Cedeño, 2015

Categoría	Pacientes	Porcentaje
Si	2	10%
No	18	90%
Total	20	100%



Gráfico N°3. Encuesta 1. Pregunta 3.

Elaborado por: Katuska Cedeño, 2015

Interpretación: el 90% de los pacientes desconocen que tiene el tomillo propiedades curativas y no solo es una especie, mientras que el 10% conoce sus propiedades.

#### 4.- ¿Conoce sobre los beneficios de la reflexología?

Si= 0

No=20

Tabla N°9. Encuesta 1. Pregunta 4

Fuente: Katuska Cedeño, 2015

Categoría	Pacientes	Porcentaje
Si	0	0%
No	20	100%
Total	20	100

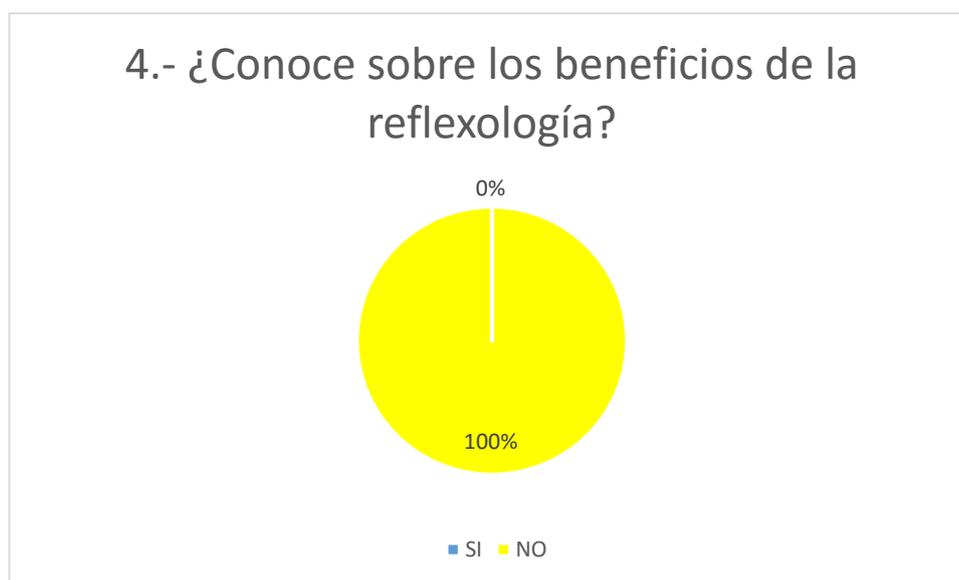


Gráfico N°4. Encuesta 1. Pregunta 4.  
Elaborado por: Katuska Cedeño, 2015

Interpretación: el 100% no sabía que era la Reflexología y menos aún los beneficios que posee para la salud, ni para el acné.

#### 4.5. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

##### 1.- ¿El tratamiento recibido mejoró su acné?

Si = 12 pacientes

No = 8 pacientes

Tabla N°10. Encuesta 2. Pregunta 1  
Fuente: Katuska Cedeño, 2015

Categoría	Pacientes	Porcentaje
Si	12	60%
No	8	40%
Total	20	100%

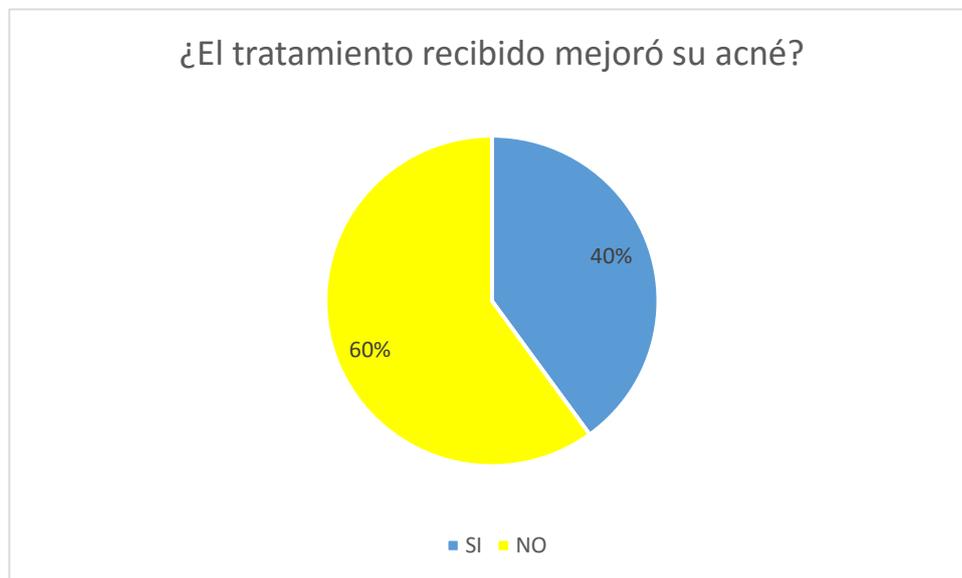


Gráfico N°5. Encuesta 2. Pregunta 1  
Elaborado por: Katuska Cedeño, 2015

Interpretación: al terminar el tratamiento del acné tenemos un grado de satisfacción de un 60% mientras que el 40% no noto ningún cambio.

## 2.- ¿Cuál es el grado de satisfacción con el tratamiento recibido?

Malo = 0

Regular= 4

Bueno= 8

Excelente=8

Tabla N°11. Encuesta 1. Pregunta 2  
Fuente: Katuska Cedeño, 2015

Categoría	Pacientes	Porcentaje
Mala	0	-
Regular	4	20%
Buena	8	40%
Excelente	8	40%
Total	20	100%

Interpretación: el 20% de los pacientes no aceptan que los tratamientos hayan mejorado su acné, mientras que el 80% refirieron resultados entre excelente y bueno.

### 3.- ¿Cómo se sentía emocionalmente antes de recibir el tratamiento?

Mal=14

Regular=2

Bien=2

Excelente=2

Tabla N°12. Encuesta 1. Pregunta 3  
Fuente: Katuska Cedeño, 2015

Categoría	Pacientes	Porcentaje
Mala	14	70%
Regular	2	10%
Buena	2	10%
Excelente	2	10%
Total	20	100%

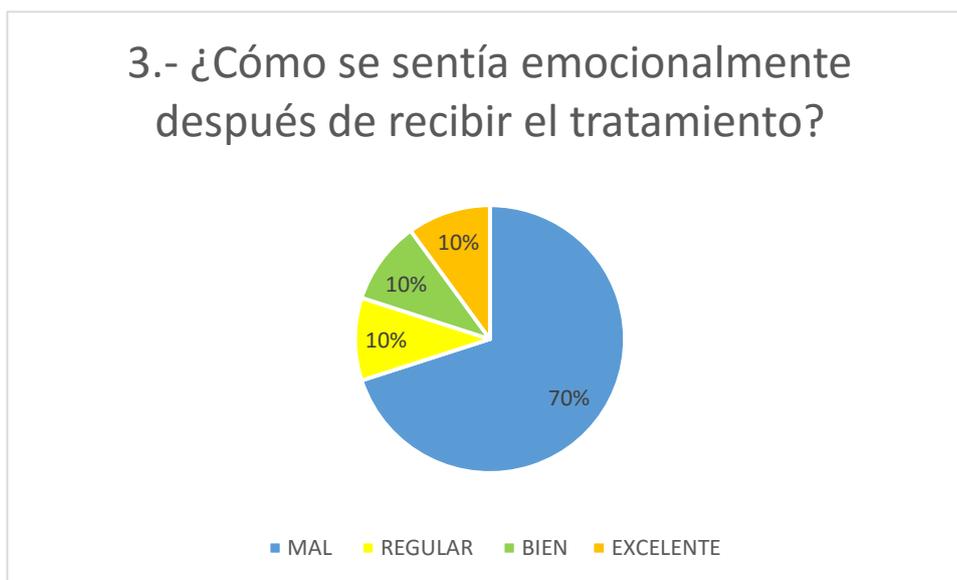


Gráfico N°6. Encuesta 2. Pregunta 3  
Elaborado por: Katuska Cedeño, 2015

Interpretación: el 70% de los pacientes se siente excelente emocionalmente, 10% regular, 10% buena y 10% mala no sintieron ningún cambio todo fue igual al terminar el mismo.

#### 4.- ¿Va a seguir con este tratamiento para mejorar el acné de su rostro?

Si= 18

No= 2

Tabla N°13. Encuesta 2. Pregunta 4

Fuente: Katuska Cedeño, 2015

Categoría	Pacientes	Porcentaje
Si	18	90%
No	2	10%
Total	20	100%

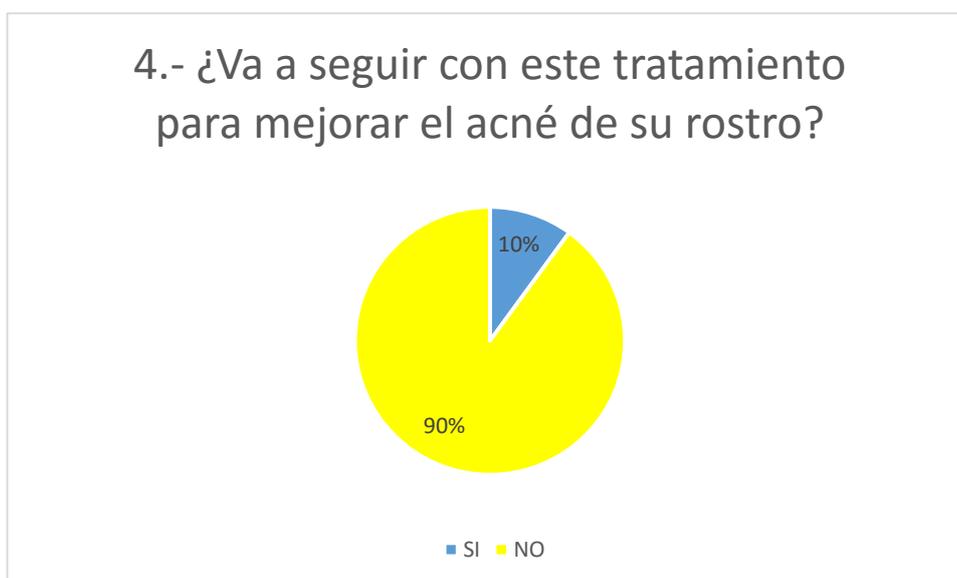


Gráfico N°7. Encuesta 2. Pregunta 4  
Elaborado por: Katuska Cedeño, 2015

Interpretación: el 90% de los pacientes si seguirían el tratamiento ya que aparte de ayudarles para el acné sintieron un alivio general y el 10% no lo harían porque no sintieron ningún agrado con la reflexología podal.

Se puede concluir que existe mucho desconocimiento en la mayoría de los pacientes y de los padres de familia, en relación al acné, en cuanto a la existencia de tratamientos para atenuar y hasta para su curación de forma oportuna, con medicina alopática; y menos conocimiento aun con medicamentos o productos terapéuticos naturales o alternativos.

## CAPITULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. CONCLUSIONES

1. En el tratamiento para el acné grado I y II con la mascarilla de *Thymus Vulgaris* y reflexología podálica, se obtuvo una evolución positiva al mismo, mejorando significativamente la piel de los pacientes en relación a la cicatrización de las lesiones, representado en el del 60% de los pacientes tratados.
2. La realización de un protocolo combinado, con la aplicación de una mascarilla natural a base de *Thymus Vulgaris* y reflexología podálica, arrojó como resultado, el de constituir un tratamiento efectivo y con muy pocos efectos adversos para los pacientes tratados, donde se obtuvo que solo el 1% de los mismos presentaron ligeras reacciones locales o algún tipo de molestias durante el tratamiento.
3. Con la reflexología se consiguió un mejoramiento evidente en el estado psicopatológico de los pacientes portadores de acné polimorfo, contribuyendo a una reducción de la excreción del sebo a través de los folículos pilo- sebáceo y por tanto a una evidente mejoría clínica de las lesiones cutáneas.
4. Con la aplicación de la mascarilla de *Thymus Vulgaris* y de la Reflexología podal, un elevado número de pacientes tratados, expresaron sentirse muy satisfechos, tanto por la mejoría clínica de las lesiones del acné, así como desde el punto de vista cosmético, al obtener mayor luminosidad, textura y suavidad en su piel.

## 5.2. RECOMENDACIONES

1. Motivar a que se realicen otras investigaciones con estas terapias alternativas, en otras patologías con características clínicas y/o etiológicas similares al acné vulgar, como es el caso de la rosácea, el envejecimiento cutáneo, la xerosis, entre otros.
2. Dada la eficacia de este tratamiento coadyuvante de la mascarilla de *Thymus Vulgaris* y de la Reflexología podal, en el acné vulgar grado I y II, obtenidos en dicho estudio, recomendamos dar a conocer estas alternativas, para que se realicen otros estudios que validen nuestros resultados.
3. Es importante abordar al paciente desde una perspectiva terapéutica donde la Cosmiatría además de indicar y realizar un procedimiento que incluya la auto aceptación.

## GLOSARIO

**Carminativo.-** previene la formación de gases en el tubo digestivo o provoca la expulsión de los mismos ([www.ecovisiones.cl/](http://www.ecovisiones.cl/))

**Toxina.-** Veneno soluble secretado por las bacterias bien en un organismo vivo, bien en medios de cultivo artificiales. Es a las toxinas a las que se atribuye la mayor parte de los síntomas y lesiones de las enfermedades microbianas. ([www.portalesmedicos.com/](http://www.portalesmedicos.com/))

**Dorsal:**Mena, F.2012 Se refiere a la parte superior del pie, a la que veríamos en nuestros pies al estar de pie.

**Lateral:**Mena, F.2012 Se refiere a la cara del lado exterior de los pies.

**Medial:**Mena, F.2012 Se refiere a la cara del lado interno de los pies. Las dos caras mediales de los pies quedan en posición normal, una frente a la otra.

**Plantar:**Mena, F.2012 Se refiere a la cara inferior de los pies, es decir la parte que está en contacto con el piso cuando caminamos o estamos de pie.

**Ligamento:**Mena, F.2012 Banda fibrosa que une un hueso a otro y que hace que se forme una articulación.

**Metatarsal:**Mena, F.2012 Es el nombre que reciben cada uno de los 5 huesos largos que conectan los dedos al resto de los pies.

**Tendón:**Mena, F.2012 Cordón fibroso por medio del cual un músculo está unido a un hueso. El tendón más conocido es el Tendón de Aquiles que une el músculo de la pantorrilla con el hueso del talón.

## FUENTES IMPRESAS

- Almazán, H. (2001) *Reflexoterapia*. Madrid. Editorial Libsa. 149pp.
- Arthur, P. (2010). *Peeling, Mascara y Acné*, Saó Paulo Brasil. Edición Amolca.279pp.
- Bandini, A. (1966). *Farmacopea nacional Argentina: codex medicamentarius Argentino*. Buenos Aires. Talleres graficos del Ministerio de Asistencia Social y Salud Publica. 1051pp.
- Bandoni, A. (2000). *Los recursos vegetales aromáticos de Latinoamérica*. Buenos Aires. Editorial de la Universidad de la Plata. 410pp.
- Barona, F. (2009). *Patologías de la piel*. Madrid. Editorial de España.568pp.
- Cañigueral, F. y Vanaclocha, B. (2000). *Usos terapéuticos del tomillo*. Revista de Fitoterapia: Vol. 1 (5-13).
- CEP. (2010). *Manual actualización plantas medicinales: formación para el empleo*. Madrid. 156pp.
- Fitzpatrick, T., R. Johonson., K. Wolff y Suurmond. D. (2001). *Atlas en color y Sinopsis de Dermatología clínica*. Madrid. McGraw-Hill-Interamericana de España, S.A.U. 200pp.
- Fonnegra, R y Jimenez, S. 2006. *Plantas medicinales aprobadas en Colombia*. Editorial Universidad de Antioquia.353pp.
- GLOBAL. (2005). *Alliance to Improve Outcomes in Acne*. Guideline Update. Vol.11 (4-6).
- Gómez, C. (2003). *El acné y su tratamiento*. Costa Rica. Centro Nacional de Información de Medicamentos. 256pp.

- Guerra T. (2003). *Cosmética en acné. Barcelona*. Editorial Permanyer.336pp.
- Herane, M. (1995). *Microbiología de la unidad pilosebàcea*. Bogotá. Ed. Panamericana Formas e Impresos SA.180pp.
- Hernández, F. (2005). Resultados de la Evaluación del Seminario “Introducción a las Terapias complementarias para Enfermería: Reflexología Podal”. *Enfermería integral*. Vol.10 7pp.
- Hernandez. A., S. Bautista y M. Velásquez. (2007).*Prospectiva de extractos vegetales para controlar enfermedades postcosecha hortofrutícola*. Revista Fitotecnica Mexicana, Abril – junio, Año Vol. 30, (2-3). Chapingo, Sociedad Mexicana de fitogenetica.
- Hogares Juveniles Campesinos. (2010). *El milagro de las planta*. Bogotá. Editorial Grania Ltd. 163pp.
- Juez, J. y Gimer, L. (2000) *Ciencia cosmética: bases fisiológicas y criterios prácticos*.Madrid. Consejo general de colegios Oficiales de farmacéuticos. 255pp.
- Kaminer, M. y Gilchrest, B. (1995) *The many face of acne*. California. Edit. J Am AcadDermatol. 625pp.
- Kolster, B. y Waskowiak. A. (2010). *Atlas de reflexoterapia*. Madrid .Editorial Libsa. 210pp.
- Luque, A. (2005). *Acné vulgar. Offarm: Vol.24 (78-83)*. Dermofarmacia. Madrid.
- Herane, M. y Urbina, F. (2000). *Dermatología I*. Santiago. Mediterráneo. 80pp.
- Magaña, M. (1998). *Guía de Dermatología Pediatría*. Editorial Médica Panamericana. México, D.F. Pp.191.
- Marks, R. y Motley, R. (2012). *Dermatología*. México. Editorial El Manual Moderno. 381pp.

- Mena, F. (2012). *Reflexología*. Universidad Iberoamericana. Escuela de Cosmiatría Terapias Holísticas e Imagen Integral. Sexto nivel. Módulo no publicado.
- Merck, S. (2010). *Manual Merck de información medicina general*. Barcelona. MMXII editorial océano. 2376pp.
- Merck, S. y Dohme, C. (2007). *Manual Merck de información medicina general*. Barcelona. MMXII editorial océano. 1595pp.
- Morales, A. (1986). *The genus Thymus*. Editorial del seminario antropológico. Ciudad Guatemala. 90pp.
- Monfrecola, L. (2010). *Acne Scars: Pathogenesis, Classification and Treatment*, Hindawi Publishing Corporation. *Dermatology Research and Practice*, Vol.10 (12-13).
- Naccha, T (1998). *Acné: general concepts and the management*. Brinary care physician. Lima. p213.
- Piquero, M. (1995). *Acné Manejo Racional*. Bogotá: Ed. Panamericana Formas e Impresos SA. 156pp.
- Reyes, M (2005). Acné Vulgar En: *Revista Medihealth*: Vol.11. (2-3). Quito, Comité Científico de Editorial PLM.
- Rathour, H. (2011). *Systemic treatment of acné*. Miami. TidsskrNorLegeforen.133pp.
- Romero, M. (2004). *Plantas aromáticas*. Buenos Aires. Tratado de aromaterapia científico.232pp.
- Steiner, F. (2004). *Diagnosis and Treatment of acné*. American Family physician.Vol.9 (8-9).

Woscoff, A. Kaminsky, A. Marini, M. y Allevato, M. (2010). Dermatología en Medicina Interna. Ed. Alfaomega. Buenos Aires. pp.727

## FUENTES VIRTUALES

Acné: MedlinePlus enciclopedia médica.

En:<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000873.htm>. Fecha: 07/03/2014.

Acné. En:[www.acne.org.es/](http://www.acne.org.es/). Fecha de consulta: 17/06/2014

Barcelona Reflexología. En:<http://www.barcelonareflexologia.com/quiensoy.htm>. Fecha de consulta: 30/12/2014.

Cantón Pedro Moncayo Mi lindo Ecuador. En: [http://m.taga.mex.tl/1004345\\_canton-pedro-moncayo.html](http://m.taga.mex.tl/1004345_canton-pedro-moncayo.html). Fecha de consulta: 24/11/2014

Coameticaenestetica. En:<https://cosmeticaenestetica.wikispaces.com/portada>. Fecha de consulta: 10/08/2014.

Diccionario Médico.

En:[www.portalesmedicos.com/diccionario\\_medico/index.php/Toxina](http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Toxina). Fecha de consulta: 31/01/13

Efectos Psicológicos del Acné. En: [acnetratamiento.es/efectos-psicologicos](http://acnetratamiento.es/efectos-psicologicos). Fecha 29/07/2015.

*Estetica y terapias Lucia Tomillo.*

En:[esteticayterapiaslucia.blogspot.com/2012/10/tomillo.html](http://esteticayterapiaslucia.blogspot.com/2012/10/tomillo.html). Fecha de consulta: 28/12/2014.

Espiritu            Gaia|Plantas            Medicinales-Remedios            Naturales.

En:<http://www.espiritugaia.com/Tomillo.htm>. Fecha de consulta: 20/04/2014.

Tomillo: En Fuente: [www.hogarutil.com](http://www.hogarutil.com). Fecha: 07/06/2014.

López, T. (2006). *Ámbito Farmacéutico. Fitoterapia. OFFARM*. En: [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=13083626&pident\\_usuario=0&pident\\_revista=4&fichero=4v25n01a13083626pdf001.pdf&ty=74&accion=L&origen=doymafarma&web=www.doymafarma.com&lan=es](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13083626&pident_usuario=0&pident_revista=4&fichero=4v25n01a13083626pdf001.pdf&ty=74&accion=L&origen=doymafarma&web=www.doymafarma.com&lan=es). Fecha de consulta: 06 de marzo de 2015.

Mascarilla para el Acné | Medicina Natural y Remedios Caseros. En: [ymedicinanatural.com/acné/mascarilla-para-el-acn/](http://ymedicinanatural.com/acné/mascarilla-para-el-acn/). Fecha de consulta: 8/01/2015.

Reflexología - Salud & Sociedad: En: <http://www.salud.bioetica.org/reflexologia.htm>. Fecha de consulta: 26/10/2014.

Reflexologia Podal — Blogs, Imágenes y más en WordPress. En: [es.wordpress.com/tag/reflexologia-podal/](http://es.wordpress.com/tag/reflexologia-podal/).

<http://es.wordpress.com/tag/reflexologia-podal/> Fecha de consulta: 28/10/2014.

Salud y bienestar. En: <http://lasaludi.info/category/medicina-alternativa/>. Fecha de consulta: 10/08/2014.

Tema 45- Acné. En:[www2.ulpgc.es/descargadirecta.php?codigo\\_archivo=4148](http://www2.ulpgc.es/descargadirecta.php?codigo_archivo=4148).  
Fecha: 17/03/2015

Buk, E. 2007. *Reflexología Holística: Sabiduría de los Pies A La Cabeza*. Kier. Buenos aires.pp.94

Voner, V. 2011. *El libro de la reflexología*. Barelona. Amat editorial.120pp

Wolff, K. y Johnson R. (2003). *Atlas en Color y Sinopsis de Dermatología Clínica*. Madrid. Ed. Médica Panamericana. pp.1150.

## ANEXOS 1

### Consentimiento Informado

**Consentimiento informado para la aplicación de mascarilla de *ThymusVulgaris* coadyuvante con reflexología podálica como tratamiento de Acné vulgaris de primer y segundo grado.**

Yo.....representante legal del  
paciente.....con cédula de  
identidad.....con domicilio en.....,  
teléfono....., Dirección.....

.....

1.- **QUIERO Y AUTORIZO** a la alumna de la Escuela de Cosmiatria de la Universidad Iberoamericana: Katuska Katherine Cedeño Loor para que con el protocolo establecido en su plan de tesis, realice en mi hijo/a, la aplicación de mascarilla de *Thymusvulgaris* coadyuvante con reflexología podálica como tratamiento de Acné vulgaris de primer y segundo grado. Los cuales son consideradas terapias naturales y alternativas.

En términos generales, el propósito del procedimiento es:

Mejorar los signos que presenta el Acné vulgaris de primer y segundo grado.

Beneficiar a los pacientes con Acné vulgaris con los efectos que poseen la reflexología y el tomillo.

**CONFIRMO** La alumna Katuska Cedeño, me ha entregado un resumen de la propuesta del tratamiento a ser aplicado a mi hijo/a en palabras comprensibles para mí, el efecto y la naturaleza del (los) procedimiento(s) a efectuarse incluyendo los posibles riesgos, además otras soluciones

alternativas del tratamiento. Han sido contestadas a mi satisfacción todas las preguntas que libremente, he formulado acerca de todo el procedimiento.

En la definición de mascarilla, se puede decir que es un producto cosmético o sustancia hecha con ingredientes naturales que se aplica formando una capa sobre la cara y se deja actuar con fines estéticos durante un corto espacio de tiempo.

En definición de reflexología, se puede decir que es una ciencia empleada en el campo de la salud y está basada en el principio de que hay áreas reflejas en las manos y en los pies, las cuales corresponden a cada parte, glándula y órgano del cuerpo.

El principio activo que se va a usar es el tomillo el cual tiene propiedades antisépticas, antibacterianas y astringente.

Se me ha informado que el tratamiento se va a realizar con protocolo simple de limpieza incluyendo en este la mascarilla de tomillo, y la reflexología; en la cual únicamente se hará presión en puestos específicos de los pies.

**COMPRENDO** que la Cosmiatría no es una ciencia exacta y que no puede garantizar la perfección absoluta, se me ha informado que no hay riesgos ni complicaciones. Únicamente se me ha informado que en ciertos casos puede haber:

- Insatisfacción con los resultados obtenidos
- Que el tomillo puede causar reacción alérgica aun siendo una planta natural, esto no se da en todas las personas.

**El fin del procedimiento** que se realizara en mi hijo/a tiene como objetivo mejorar la apariencia física de mi representado, mejorando los signos del acné vulgaris y regular la sensación oleosa de la piel. Comprendo que los resultados están en relación directamente proporcional al grado de acné de mi representado y al

cumplimiento estricto del tratamiento. En estos casos existe la posibilidad de que el resultado pueda no ser el esperado por mí.

**He sido informado/a** de que el efecto no es visible inmediatamente del primer procedimiento. Puede haber mejoras en los siguientes procedimientos, pero al ser una terapia alternativa no es posible dar un porcentaje exacto de mejoría. Además he sido informado/a de que el costo del tratamiento a ser realizado en mi hijo/a va a correr a cargo de la estudiante Katuska Cedeño.

**Consiento** en que mi representado/a sea fotografiado antes, durante y después del tratamiento, siendo este material, un medio de diagnóstico y de registro para mi historia clínica. Propiedad de las alumnas de la Escuela de Cosmiatría de la Universidad Iberoamericana del Ecuador, pudiendo ser publicadas en revistas y libros científicos, o ser expuestas para propósitos médicos, NUNCA EN PRENSA DIARIOS o REVISTAS COMUNES, salvo con mi expreso permiso. Se entiende específicamente que en cualquier uso que se derive NO será identificado por su nombre.

**Acepto** que la alumna de la Escuela de Cosmiatría retrase o suspenda el procedimiento si lo cree preciso.

**Me comprometo** a seguir fielmente, en la mejor medida de mis posibilidades, las instrucciones impartidas por las alumnas de la Escuela de Cosmiatría para antes, durante y después de la intervención arriba mencionada.

**Declaro:**

- No tener alergia al tomillo
- No estar en periodo de embarazo o lactancia
- No tener problemas de diabetes, hipertensión e hipotensión

**Se me ha dado la posibilidad** de que mi hijo/a pueda retirarse del tratamiento en cualquier momento si no hay satisfacción en los avances del tratamiento.

**Doy fe** de no haber omitido o alterado datos al exponer mi historial y antecedentes dermatológicos, especialmente los referidos a lo expuesto en el numeral anterior.

**He podido** aclarar todas mis dudas acerca de lo anteriormente expuesto y he entendido totalmente este consentimiento (págs. 1 a 4) reafirmandome en todos y cada uno de sus 12 puntos.

**Firme el siguiente consentimiento**

**Fecha.....**

**Representante Legal del Paciente**

Declaro que todos los espacios en blanco del presente documento han sido rellenos antes de que el paciente o representante autorizado y el testigo firmaran.

## ANEXO 2

### Historia Clínica

#### FICHA TECNICA FACIAL COSMIATRICA

FECHA:.....

#### DATOS PERSONALES

Nombres completos:.....

Edad:..... Fecha de nacimiento:.....

Estado

civil:.....Profesión:.....Dirección:.....

.....

Teléfono:.....

#### INFORMACION CLINICA

#### ANTECEDENTES PATOLOGICOS FAMILIARES

Hipertensión:..... Diabetes:.....

Obesidad:.....Varices:.....

P. Cardiacos:..... P. Tiroides:.....

Alteraciones Hormonales:.....

#### ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES

Alergias:..... Hipertensión:.....

Obesidad:.....Varices:.....

Diabetes:.....Cardiacos.....

Tiroides:.....Cirugías.....

¿Padece o padeció alguna enfermedad?.....

Alteraciones Hormonales:.....

Medicación.....

#### ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS

Menarquia (fecha de primer sangrado):.....

Menstruación regular:..... Menstruación Irregular:.....

Embarazos..... Planificación Familiar.....

#### CUIDADOS DE LA PIEL

¿Cómo lava su piel?.....

¿Qué productos usa?.....

¿Usa pantalla o protector solar:.....

#### CARACTERISTICAS DE LA PIEL

Textura de piel: Gruesa:..... Mediana:..... Delgada:.....

Color de la piel: Rosada:..... Blanca:..... Cetrina:.....

Trigueña:..... Negra:.....

Tono muscular: Bueno:..... Regular:..... Flacidez:.....

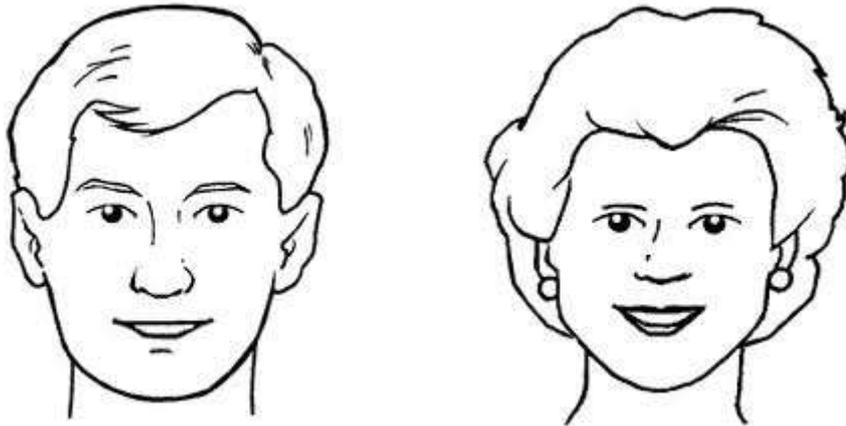
Tipo de piel: Normal:..... Grasa:..... Mixta:.....

Seca:..... Sensible:..... Acnéica:.....  
Alípica:..... Deshidratada:.....

**CONDICIONES DE LA PIEL**

Cloasma: .....	Comedones: .....
Efélides: .....	Milium: .....
Poros dilatados: .....	Rosácea:.....
Cicatriz: .....	Costra: .....
Macula:.....	Telangiectasias: .....
Melasma:.....	

**ZONAS**



**AUTORIZACION:**

Yo,.....con C.C..... representante del  
alumno.....Autorizo a la Srta..... A que se le  
realice el tratamiento con la mascarilla de Tomillo (*ThymusVulgaris*) y reflexología podal  
para tratamiento de acné grado I y II.

FECHA: .....

\_\_\_\_\_

**PACIENTE**  
**HOJA DE CONTROL**

**ALUMNA**

<b>Sesión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Tratamiento</b>	<b>Evolución</b>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

## ANEXO 3

### Encuesta pre-tratamiento

#### MODELO DE LA ENCUESTA

Estimado/a paciente, el motivo de esta encuesta es conocer si le gustaría recibir un tratamiento natural para el acné, por lo cual su opinión en estos momentos es muy valiosa y su colaboración será de mucha ayuda razón por la cual ruego conteste el siguiente cuestionario con la mayor sinceridad del caso.

1.- ¿Ha recibido alguna vez algún tratamiento para acné?

Sí  No

2.- ¿Qué tipo de tratamiento ha recibido?

Tópico  Oral

3.- ¿Conoce sobre las propiedades del tomillo?

SI  NO

4.- ¿Conoce sobre los beneficios de la reflexología?

SI  NO

5.- ¿Le gustaría realizarse un tratamiento con las terapias antes mencionadas?

SI  NO

6.- ¿Qué opina acerca de las terapias naturales?

Mala  Regular  Buena  Excelente

7.- El aspecto de su piel es:

Mala  Regular  Buena  Excelente

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Katuska Cedeño Estudiante de la Universidad Iberoamericana del Ecuador.

## ANEXO 4

### Encuesta post-tratamiento

#### MODELO DE LA ENCUESTA

Estimado/a paciente, el motivo de esta encuesta es conocer su grado de satisfacción y conformidad con el tratamiento que recibió, por lo cual su opinión en estos momentos es muy valiosa y su colaboración será de mucha ayuda razón por la cual ruego conteste el siguiente cuestionario con la mayor sinceridad del caso.

1.- ¿El tratamiento recibido mejoró su acné?

Sí  No

2.- ¿Cuál es el grado de satisfacción con el tratamiento recibido?

Malo  Regular  Bueno  Excelente

3.- ¿Cómo se sentía emocionalmente antes de recibir el tratamiento?

Mal  Regular  Bien  Excelente

4.- ¿Cómo se siente emocionalmente después de recibir el tratamiento?

Mal  Regular  Bien  Excelente

5.- ¿Ha seguido otros tratamientos para mejorar el acné de su rostro?

Sí  No  Pase a la pregunta 7

6.- ¿Los resultados que obtuvo con otros tratamientos fue?

Mal  Regular  Bien  Excelente

7.- ¿Cómo valoraría a su piel después de terminado el tratamiento?

Peor  Igual  Mejor

8.- ¿Durante el tratamiento tuvo alguna reacción no deseada o molestias en su piel?

Sí  No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Katiuska Cedeño Estudiante de la Universidad Iberoamericana del Ecuador

## ANEXO 5



Fotografía No.1.Tomada por: Katuska Cedeño



Fotografía No.2.Tomada por: Katuska Cedeño



Fotografía No.3.Tomada por: Katuska Cedeño



Fotografía No.4.Tomada por: Katuska Cedeño



Fotografía No.5.Tomada por: Katuska Cedeño



Fotografía No.6.Tomada por: Katuska Cedeño



Fotografía No.7.Tomada por: Katuska Cedeño