

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUÍMICA**

**USO TERAPEUTICO DE *Menta piperita* (MENTA) EN
POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO LAS
LOMAS DE LA PRADERA. PIMENTEL. CHICLAYO,
SETIEMBRE 2014 – SETIEMBRE 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE QUÍMICO
FARMACÉUTICO**

AUTOR:

QUISPE VALENCIA DEYSI

ASESOR:

Mgtr. Q.F. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR

CHIMBOTE - PERÚ

2016

**USO TERAPEUTICO DE *Menta piperita* (MENTA) EN
POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO LAS LOMAS
DE LA PRADERA. PIMENTEL. CHICLAYO, SETIEMBRE 2014
– SETIEMBRE 2015**

JURADO EVALUDOR DE TESIS

Mgtr. JORGE LUIS DIAZ ORTEGA

Presidente

Mgtr. TEODORO WALTER RAMÍREZ ROMERO

Secretario

Mgtr. ÉDISON VÁSQUEZ CORALES

Miembro

AGRADECIMIENTO

A Dios y a mis padres quienes a lo largo de toda mi vida han apoyado y motivado mi formación académica.

A mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza y finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa universidad la cual abrió sus puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

Nuestros sinceros agradecimientos están dirigidos hacia la doctora Mg. Q.f. Liz Elva Zevallos Escobar quien con su ayuda desinteresada, me brinda su apoyo a cada instante para lograr concluir con el desarrollo de mi tesis.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis en primer lugar a Dios porque él siempre está conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, a mis profesores, por haberse tomado el arduo trabajo de transmitirme sus sabios conocimientos en esta etapa de formación académica. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ellos que soy lo que soy ahora.

También agradezco a mi esposo Luis y a mi tesorito máspreciado mi bebita hermosa Yaleri, que me dan las fuerzas necesarias para seguir luchando por mis metas y objetivos trazados. De corazón muchas gracias.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el uso terapéutico de *Menta piperita* (Menta), en 211 pobladores del asentamiento humano las Lomas de La Pradera distrito de Pimentel-Chiclayo, durante el periodo, setiembre 2014 a setiembre 2015, según características sociodemográficas y patrones de uso de la población. La metodología corresponde al tipo de estudio descriptivo, con diseño cuantitativo de corte transversal. El universo muestral estuvo constituido por pobladores de ambos sexos encuestadas, de las cuales se obtuvo que el 56% consumieron *Menta piperita*, el 50% de personas fue del género masculino con una edad promedio de entre 31 a 50 años de edad; el 25,1% tiene nivel de instrucción de primaria completa; el 85,8% indica tener ingreso mensuales menores al sueldo mínimo; el 38,1% manifestaron haber utilizado *Menta piperita* (Menta) para disminuir la dispepsia; respecto a las indicaciones el 47% de la población tiene poca información, 30% mencionaron saber lo suficiente, el 11% saben lo suficiente acerca de la dosis y un 96% no conocen efectos adversos. Se concluye que existe un alto porcentaje en la población de estudio que utiliza *Menta piperita* como recurso natural terapéutico.

Palabras clave: Uso de productos terapéuticos naturales, patrones de uso de plantas medicinales, *Menta piperita*.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the therapeutic use of peppermint (*Mentha*) in 211 inhabitants of human settlement the hills of the Pradera district Pimentel-Chiclayo, during the period September 2014 to September 2015, according to sociodemographic characteristics and patterns use of the population. The methodology is the type of descriptive study with quantitative cross-sectional design. The sample universe consisted of people of both sexes surveyed, which was obtained that 56% consumed Peppermint, 50% of people was male with an average age of between 31 to 50 years old; 25.1% have a level of education completed primary; 85.8% have lower monthly income indicates the minimum wage; 38.1% said they used peppermint to reduce dyspepsia; regarding indications for 47% of the population has little information, 30% reported knowing enough, 11% know enough about the dose and 96% no known side effects. It is concluded that there is a high percentage of the study population that uses peppermint as a therapeutic natural resource.

Keywords: Use of natural therapeutic products, patterns of use of medicinal plants, Peppermint.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I.- INTRODUCCIÓN	01
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA:	17
2.1. Antecedentes:	17
2.2- Bases Teóricas	21
III METODOLOGIA:	29
3.1 Tipo y Diseño de investigación:	29
3.2 Población y muestra	29
3.3. Definición y operacionalización de variables	30
3.4-Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.5 Plan de análisis	31
3.6. Consideraciones éticas	31
IV. RESULTADOS	32
4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS	38
V.- CONCLUSIONES :	41
V.-RECOMENDACIONES:	42
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	43
ANEXOS	49

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Edad según género en pobladores del asentamiento humano Las Lomas de la Pradera. Pimentel, Chiclayo durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....	32
<i>Figura 2.</i> Grado de instrucción en pobladores del asentamiento humano Las Lomas de la Pradera. Pimentel, Chiclayo durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....	33
<i>Figura 3.</i> Ingreso económico en pobladores del asentamiento humano Las Lomas de la Pradera. Pimentel, Chiclayo durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....	34
<i>Figura 4.</i> Uso de <i>Menta piperita</i> en pobladores del asentamiento humano Las Lomas de la Pradera. Pimentel, Chiclayo durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....	35
<i>Figura 5.</i> Antecedentes mórbidos para el uso <i>Menta piperita</i> en pobladores del asentamiento humano Las Lomas de la Pradera. Pimentel, Chiclayo durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....	36

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1.</i> Conocimiento respecto a los patrones del uso terapéutico de <i>Menta piperita</i> en pobladores del asentamiento humano Las Lomas de la Pradera. Pimentel, Chiclayo durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....	37
--	----

I.- INTRODUCCIÓN

El consumo de las plantas medicinales se viene usando desde tiempos muy antiguos y a ellas han recurrido casi todos los pueblos, desde los más primitivos hasta los más civilizados. El valor medicinal de estos productos naturales curativos se debe a la presencia en sus tejidos de sustancias químicas conocidas como principios activos, que producen un efecto terapéutico. ¹

Por otro lado, el uso de las plantas medicinales, en los países potentes y en los países en vías de desarrollo obedece a dos razones bien distintas; mientras que en los medicamentos está resurgiendo en buena medida como una respuesta a una medicina iatrogénica, en las plantas naturales constituyen un recurso ancestral enraizado en el propio medio cultural, erigiéndose como una necesidad primaria en los sistemas de salud y en los sistemas económicos de los países pobres que no pueden costear el elevado gasto en el uso de medicamentos. ²

Las plantas naturales contienen principios activos, que si bien son los responsables de las propiedades medicinales que se les atribuyen, también lo son de las intoxicaciones y reacciones adversas que pueden manifestarse si se emplean en dosis inadecuadas, dosis elevadas o por períodos prolongados. Actualmente, la causa de muchas consultas médicas e ingresos hospitalarios, es algún efecto indeseable provocado por el consumo inadecuado de plantas medicinales, se desconoce incluso, que estas sean las responsables de tal efecto. La falta de información objetiva y actualizada sobre los posibles riesgos y beneficios que puede provocar el uso de las plantas medicinales, es una de las causas principales de que la población llegue a

auto medicarse con ellas, alegando que son inocuas y más seguras, por el simple hecho de ser plantas naturales.³

La *menta piperita* (Menta) es una de las plantas con propiedades medicinales más utilizadas por el hombre actual. Pertenece a la familia de las Labiadas y se conoce como toronjil de menta, menta inglesa, entre otros. Es una hierba aromática con el tallo ramoso y flores pequeñas en verticilos blancos.⁴

Estudios etnobotánicos informan su empleo como astringente, carminativo, antiséptico, estimulante, anodino, espasmolítico y vermífugo. Por su parte, ensayos experimentales realizados a preparaciones galénicas elaboradas a partir de las hojas reconoce su efecto antiviral, antifúngico, antibacteriano, anti-inflamatorio y espasmolítico; este último básicamente por bloqueo en la entrada de calcio a la célula del músculo, con la consiguiente inhibición de la concentración de la musculatura lisa. Disminuye además el tono del esfínter más bajo del esófago, favorece así el escape de aire.^{4,5}

Su aceite esencial y principal responsable de las acciones farmacológicas atribuidas tiene entre sus componentes al mentol. Figura como droga oficial en la Farmacopea de los Estados Unidos de Norteamérica, y en algunos países europeos se reconoce como fármaco de venta libre para los cólicos del tubo digestivo y los padecimientos espásticos de las vías biliares.⁴

Uno de los tratamientos más extendidos para el SII (síndrome del intestino delgado)

es el aceite de menta, fabricado a partir de extractos de esta planta medicinal (*Menta piperita*). Los estudios a este respecto son de baja calidad metodológica; no obstante, un estudio metanalítico mostró una mejoría global al compararlo con placebo.^{6,7}

Los riesgos producidos por el uso inadecuado de plantas medicinales como *Menta piperita* (Menta), según estudios realizados presentan efectos como, pirosis, regurgitaciones, ardor epigástrico, náuseas, vómitos que son causados mayormente por el uso del aceite de menta, al igual que señala que tomar grandes cantidades de té de menta parecería no tener efectos adversos. Sin embargo, hay que evitarlo cuando se tiene hernia hiatal o reflujo gastroesofágico, embarazo o estar amamantando. Existe un riesgo de que el té de menta agrave los cálculos biliares y la acidez estomacal.⁸

Los estudios de toxicidad aguda por vía oral determinaron que el aceite esencial de menta fue escasamente tóxico. Los estudios a corto plazo y los de toxicidad subcrónica del aceite esencial han detectado lesiones de aspecto quístico en el cerebelo de los animales de experimentación que recibieron un aceite esencial que contenía pulegona o grandes cantidades de mentona. La pulegona está considerada tóxica para el hígado.^{8,9}

Tampoco se debe utilizar en individuos que presentan obstrucción en el tracto biliar, colecistitis, piedras en vejiga, hernia hiatal o daño severo en el hígado, ya que puede haber empeoramiento de la condición. Se ha observado actividad bloqueadora de los canales de calcio en modelos animales por lo que se debe usar con cuidado en

individuos que utilizan agentes con la misma acción. Utilizar con extrema precaución en niños menores de 2 años, en mujeres embarazadas o en estado de lactancia, en personas que están dentro de algún grupo de riesgo o están tomando otros medicamentos en forma concomitante ni en pacientes con antecedentes de hipersensibilidad.⁹

Tales estudios implican la recolección de datos relevantes sobre el uso de *Menta piperita* (Menta), su organización y análisis y finalmente la toma de decisiones adecuadas destinadas a un uso racional de los mismos, logrando así cuantificar el estado actual, el perfil de uso con relación al tiempo y las tendencias de uso, considerando la existencia de una oferta de medicamentos y recursos terapéuticos naturales excesiva e inadecuada y un consumo abusivo e incorrecto de los mismos.

10, 11

La salud debe percibirse, no como un objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Una buena salud es el mejor recurso para el progreso personal, económico, social y repercute de manera importante en la calidad de vida de los individuos. En nuestro país los medicamentos, así como la medicina tradicional entre ellas la *menta piperita* (Menta), han sido un gran recurso para el tratamiento y la prevención de diversas enfermedades.¹²

De todo lo mencionado anteriormente surge la necesidad de que todas las personas interesadas en el uso y consumo de las plantas medicinales, el Químico Farmacéutico, el personal médico y de especialistas junto con el equipo de salud cuenten con información fundamentada de las plantas con propiedades medicinales y del consumo que sus pacientes hagan de ellas, así como tienen como labor la

educación sanitaria y dentro de sus actividades informar sobre el uso adecuado de estos recursos terapéuticos para así evitar o disminuir sus riesgos. Esto tiene como consecuencia una mejoría en los objetivos terapéuticos y disminuye los efectos no deseados. ³

Resulta un propósito cuantificar y clasificar el consumo de recursos terapéuticos naturales, valorar cualitativamente la racionalidad científica de aquellos de mayor consumo, analizar la eficacia, la seguridad y el impacto económico (relación beneficio-riesgo-coste). Como consecuencia, se promoverán sobre bases científicamente estudiadas y demostradas, las medidas convenientes para contribuir a la solución a través de intervenciones educativas que permitan satisfacer la necesidad social de que los recursos terapéuticos naturales sirvan para lo que efectivamente son indicados, siendo un aporte del farmacéutico. ²

Ante el contexto antes planteado, sobre el uso terapéutico de *Menta piperita* (Menta) en la población peruana, motivaron la propuesta del estudio considerándose así el siguiente problema de investigación: ¿Qué usos terapéuticos le dan a la *Menta piperita* los pobladores del asentamiento humano Las Lomas de la Pradera. Pimentel, Chiclayo durante setiembre 2014 a setiembre 2015?

En base a ello nuestros objetivos fueron:

Objetivo general

Determinar el uso terapéutico de *Menta piperita* en pobladores del asentamiento humano Las Lomas de la Pradera. Pimentel, Chiclayo durante setiembre 2014 a setiembre 2015,

Objetivos específicos

1. Determinar el uso terapéutico de *Menta piperita* (Menta) según factores sociodemográficos en la población de estudio.
2. Identificar patrones de uso terapéutico que determinan el consumo de *Menta piperita* (Menta) en la población de estudio.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA:

1.1. Antecedentes:

Según Quinatoa en el año 2015 en Ecuador se realizó un estudio de tipo descriptivo, para determinar el uso de hierbas medicinales en el embarazo y su relación con las creencias acerca de los efectos en el parto. Así como el nivel de conocimiento de los pacientes en lo referente al uso de la fitoterapia, se utilizó una encuesta que permitió verificar la hipótesis. Los resultados demuestran que la totalidad de las mujeres encuestadas usan plantas medicinales para aliviar ciertos síntomas del embarazo, el método más práctico para el uso de plantas medicinales fue la infusión, entre las plantas medicinales más usadas fueron: Manzanilla, Menta, Toronjil, Linaza, Canela, Orégano, Anís, Yerbabuena, Sábila, Ruda, Aguacate, Chirimoya, Higo. En lo que respecta al parto las creencias fueron: que al beber una infusión “se iniciará la labor de parto, reducirá el dolor y que el bebé saldrá pronto”. Las creencias familiares son las que lideran a los demás tipos mediando así el uso de plantas medicinales.¹³

Según Bermúdez et al realizaron un estudio farmacológico preclínico para evaluar el efecto hepatoprotector de *Mentha piperita L.* frente a la toxicidad inducida por el paracetamol. Se emplearon ratones adultos machos a los que se administró por vía oral extractos blandos de la planta a dosis de 200 mg/kg y 400 mg/kg, tres días consecutivos previos a la inducción de la hepatotoxicidad. Se evaluaron los signos clínicos de toxicidad, parámetros bioquímicos hepáticos y el análisis morfológico del hígado. Los parámetros bioquímicos analizados mostraron diferencias altamente significativas, pero ninguno de los dos grupos presentaron un comportamiento similar al grupo control no tratado. No se confirmaron alteraciones macroscópicas

del hígado. A nivel Microscópico, los grupos en estudio con *Mentha piperita* L. presentaron daños de leves a moderados con diferencias significativas respecto al grupo control no tratado. Se puede afirmar que según la evaluación del potencial hepatoprotector del extracto de *M. piperita* L. a las dosis estudiadas no se comportó como agente hepatoprotector. El estudio se realizó en la Universidad de ciencias médicas de Santi Spiritus, Cuba en el año 2014.¹⁴

Según Burgos et al en su estudio cualitativo del uso de plantas medicinales y fármacos a través de 168 encuestas fue valorado el consumo de 5 plantas medicinales, su aplicación, las partes más usadas de las plantas, tipo de consumo, preparación, porcentaje del rango etéreo que consume mayoritariamente plantas medicinales, porcentaje de la población sin y con consumo de fármacos, el porcentaje de las enfermedades presentes en la población en estudio y de los fármacos consumidos. Se obtuvo que las plantas medicinales más consumidas fueron la menta (*Mentha piperita*), manzanilla (*Matricaria recutita*), ruda (*Ruta graveolens*), orégano (*Origanum vulgare*) y poleo (*Mentha pulegium*). El consumo de las plantas medicinales fue principalmente de tipo complementario. El uso terapéutico de las plantas medicinales en la población rural de Bulnes, es principalmente de tipo digestivo no relacionándose con las enfermedades de mayor presencia en la población. Dicho uso es probablemente para disminuir las molestias digestivas causadas por el consumo de fármacos. El estudio se realizó en la Universidad de Santiago de Chile, Chile en el año 2010.¹⁵

Según la página web de MEDIZZINE (Portal hispano de medicina, medicamentos y plantas medicinales), en el año 2010 indican que hay diversos estudios clínicos y

experimentales sobre la infusión de *Menta piperita* (Menta) se emplea en trastornos digestivos, como antiemético y antiespasmódico. En la medicina tradicional se emplea en infusión para trastornos digestivos o hepáticos; al ayudar a la digestión, como antiemético y estimulante, y como antiespasmódico para el caso de dolores musculares o calambres sistémicos.

El uso del aceite esencial de menta inhalado en pacientes con tuberculosis pulmonar infiltrativa parece mostrar algún grado de eficacia en la fase de reabsorción del infiltrado, aunque no se dispone de estudios lo bastante extensos para poder generalizar los resultados. El uso de inhalaciones de menta como complemento al tratamiento combinado de fármacos en la tuberculosis pulmonar parece mostrar una influencia positiva sobre la disminución o desaparición de los bacilos de Koch (26.8 y 58.5% con dosis de 0.01 y 0.005 ml/m³), que se siguió de cambios radiológicos más precoces y disminución del síndrome toxiinfeccioso.⁸

Según Paz et al en su estudio de comprobar si la *Mentha piperita* posee efecto antiparasitario, se valoró una decocción de las hojas de esta planta. El modelo biológico utilizado fue la lombriz terrestre del género rojo California y las dosis empleadas fueron 0,475; 0,950 y 1,900 g/dL. Se formaron además un grupo control negativo (agua destilada) y un grupo control positivo (solución de piperazina al 2,0 %). La evaluación, en placa Petri, se realizó de forma continua durante un período de 8 h. La variable medida fue tiempo de supervivencia y se expresó en minutos. Los resultados demuestran que la decocción de las hojas de *Mentha piperita* posee efecto vermífugo en dependencia de la dosis. La dosis máxima resultó ser más potente que la droga de referencia empleada (piperazina 2,0 %). El nivel de significación se fijó

en una $p \leq 0,05$. El estudio se realizó en la Empresa de Cultivos Varios de Alquizar, Habana - Cuba en el año 2006.^{4,5}

Según Mamani en el año 2013 en Lima realizó el presente estudio donde determinó la actividad antibacteriana in vitro de aceite esencial de Menta, a concentraciones del 25%, 50% y 100% sobre flora mixta salival. El tipo de estudio fue prospectivo, transversal, experimental. La población la conformaron trabajadores de la Facultad de Odontología de la UNMSM durante el año 2013. La muestra la conformaron 15 trabajadores elegidos aleatoriamente. Como control positivo se usó: Clorhexidina 2 % y como control negativo: alcohol etílico de 96°. Para la extracción del aceite esencial se usó 3500 gramos de hojas frescas de Menta. Se determinó la actividad antibacteriana in vitro por el método de Difusión en Agar. Se concluye que el aceite esencial de Menta tiene un rendimiento del 0,128 % v/p. El aceite esencial de Menta al 25% no presenta actividad antibacteriana. El aceite esencial de Menta al 50% y al 100 % presentan igual actividad antibacteriana. La actividad antibacteriana del aceite esencial de Menta al 50% y al 100 % es significativamente mayor al control negativo, pero significativamente menor con relación al de la clorhexidina al 2%.⁹

Según Maraví en el año 2012 en Perú realizó una investigación donde se determinó el efecto antibacteriano y antifúngico in vitro del aceite esencial de: *Menta piperita* (Menta), *Origanum vulgare* (Orégano) y *Cymbopogon citratus* (Hierba Luisa) mediante el método de difusión en agar con disco, sobre *Streptococcus mutans* ATCC 25175, *Lactobacillus acidophilus* ATCC 10746 y *Cándida albicans* ATCC 90028. Los aceites esenciales de dichas plantas se obtuvieron por el método de arrastre por vapor de agua. Para realizar el análisis microbiológico, se utilizó el aceite esencial de Menta al 50 y 100%, Orégano al 50 y 100% y Hierba Luisa al 50% y

90%, asimismo, para obtener concentraciones al 50% y 90%, éstas se diluyeron en agua destilada y DMSO (dimetilsulfóxido). Al realizar las pruebas de sensibilidad in vitro se obtuvieron los siguientes resultados: De los tres aceites esenciales, al el que tuvo mayor efecto sobre *Streptococcus mutans* fue el Orégano, frente a *Lactobacillus acidophilus* y *Cándida albicans* fue la Hierba Luisa. El aceite esencial de Orégano y Hierba Luisa tienen mayor efectividad antibacteriana y antifúngica que los controles positivos: Clorhexidina al 0.12% y Nistatina, a excepción de la *Menta piperita* (Menta) al 50% que su acción fue menor que los controles positivos.¹⁶

2.2- Bases Teóricas

Las plantas medicinales

Son aquellas plantas que elaboran unos metabolitos secundarios, llamados “principios activos”, sustancias que ejercen un efecto terapéutico, beneficioso o perjudicial, sobre el organismo vivo. Su utilidad primordial, a veces específica, es servir como droga o medicamento que alivie las enfermedades o restablezca la salud perdida.¹⁷

La ***Menta piperita* (Menta)**, Es una especie herbácea, vivaz, con tallos erectos, cuadrangulares muy ramificados, que puede alcanzar una altura de 80 cm que nace de un rizoma subterráneo del que brota un extenso sistema radicular. Hojas opuestas pecioladas, lanceoladas o agudas, con bordes aserrados, color verde oscuro en la cara superior y más claro en la inferior. Flores agrupadas en tirsoes densos, color púrpura. Los estolones son de sección cuadrangular y crecen bajo y sobre la superficie del suelo en todas direcciones.¹⁶

Dentro de la clasificación taxonómica de ***Menta piperita* (Menta)**,¹⁸ es la siguiente:

Reino	: Plantae
División	: Magnoliophyta
Clase	: Magnoliopsida
Orden	: Lamiales
Familia	: Lamiaceae
Género	: Mentha
Especie	: Mentha Piperita
Nombre binomial	: Mentha piperita
Nombre común	: Menta.

Etimológicamente el nombre del género *Mentha* proviene del latín *mintha* o *mintá*, nombre de una ninfa de la mitología griega, hija de Cocito (humo del infierno), amada por Plutón (*Ades*) y a quien por celos de Proserpina, la transformaron en una planta de menta. El epíteto *piperita* se refiere a su sabor picante.

Con respecto a su hábitat y distribución es oriunda de Europa, pero se puede encontrar con facilidad a lo largo de todo el mundo, prefiriendo los climas templados a los calurosos o fríos. Es una planta que puede ser cultivada en huertos, jardines o campos, crece espontáneamente en tierras profundas, ricas en humus y con bastante humedad.¹⁶

Dentro de su composición química, las hojas tienen de 10 al 20% de elementos minerales: potasio, magnesio, manganeso, zinc, cobre, hierro. Flavonoides, especialmente los heterósidos. Ácidos fenólicos; rosmarínico, palmítico, esteárico, oléico, ursólico, caféico, caprílico, clorogénico de 6 al 26%. Taninos. Un principio

amargo. Hasta 3% de aceite esencial; rico en timol, cineol, carvacrol, borneol, beta-bislobeno, limoneno, alfa-pineno, beta pineno, mirceno, camfeno, alfa terpineno, mentona de 8 al 20%, acetato de metilo, mentofurano, felandreno, cadineno, ácido isovaleriano, iso-valerianato de metilo, pulegona, timol, alcohol amílico, terpineno, alcohol iso-amílico. Vitaminas niacina, beta-caroteno.

La planta tiene en sus hojas una sustancia llamada mentol, en una proporción de 45 - 70%; que es la que le da su olor tan característico y le confiere además sus propiedades farmacológicas.¹⁸

Las propiedades medicinales es carminativa, antiespasmódica, antiséptica, estimulantes, estomáquicas, antifúngicas, eupépticas, colagogo, antiemético, espasmolítico, antipruriginoso, colerético, analgésico, energética, antiinflamatorio y vasodilatador para tratar enfermedades respiratorias.¹⁹

Los principales usos y propiedades de *Menta piperita* (Menta), el vapor de aceite de menta se utiliza como un inhalante para la congestión respiratoria. El té de menta se utiliza para tratar la tos, bronquitis, y la inflamación de la vía oral mucosa y la garganta. Tiene tradicionalmente ha utilizado para tratar una variedad de molestias digestivas tales como cólicos en los bebés, flatulencia, diarrea, indigestión, náuseas y los vómitos, las náuseas del embarazo y anorexia, y como un espasmolítico para reducir gases y calambres. El aceite permite que el vaciado gástrico se acelere, relaja la musculatura lisa gastrointestinal, reduciendo la afluencia de calcio en el intestino grueso y el yeyuno, eliminando así el exceso de gases y gracias al azuleno y extracto etanólico poseen efectos antiinflamatorios, el aceite también se utiliza en dolor de dientes, reumatismo, dolores musculares y para aliviar los dolores menstruales. M.

piperita se utiliza actualmente para tratar irritable síndrome del intestino, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, la vesícula biliar y trastornos de las vías, y problemas del hígado además por su capacidad de relajar la musculatura lisa, pero a esta planta se le han atribuido propiedades emenagogas, por lo que no se aconseja su uso por tiempo prolongado durante el embarazo, fundamentalmente durante el primer trimestre, por el riesgo de aborto espontáneo.¹³

En la farmacología, interacciones y reacciones adversas de *menta piperita* (Menta) respecto a la farmacología el principal efecto farmacológico del aceite esencial de la menta es el efecto antiespasmódico sobre la musculatura lisa, que está originado por su interferencia con el desplazamiento del ión calcio a través de la membrana celular. Además es un agente antibacterial, insecticida, colerético y secretolítico, además tiene un efecto refrescante en la piel, también alivia los dolores de cabeza producidos por la mala digestión. Tiene acción tranquilizante sobre los nervios, por lo que se puede utilizar en caso de tensión nerviosa, ansiedad e histeria. Alivia los dolores menstruales y disminuye la tensión relacionada con ésta condición. Para aliviar las molestias nerviosas se puede combinar con tilo, manzanilla o valeriana. La infusión de menta puede remplazar al té y el café.^{8,9}

El aceite esencial de menta se elimina en parte por la bilis y en una cantidad semejante por las heces.⁸

En las contraindicaciones las hojas de menta: Se encuentran contraindicadas en pacientes que presentan cálculos biliares, el aceite de menta en la administración interna de la droga incluyen; oclusión de los conductos biliares, inflamación de la vesícula biliar y daño severo del hígado y las personas que padecen de cálculos

biliares podrían experimentar cólicos debido al efecto colerético⁹

Dentro de las precauciones y reacciones adversas las hojas de la menta no se han reportado efectos secundarios que amenacen la salud si la droga es administrada de manera adecuada y en las dosis terapéuticas establecidas, el efecto colagógico podría generar cólicos en aquellos pacientes que presentan cálculos biliares, en general con el aceite de menta no se notifican efectos adversos si la administración del mismo y su dosis son las adecuadas, en personas susceptibles la administración puede conducir a problemas gástricos, el aceite volátil posee un débil potencial de sensibilización debido a su contenido de mentol, no se recomienda la administración si hay tendencia a reflujo gastroesofágico, hay que tener cuidado con el uso pediátrico ya que las preparaciones que contiene el aceite no deben ser aplicadas en el rostro de infantes o niños pequeños (particularmente en el área nasal), debido a posibles espasmos de tipo bronquial, ataques de asma o inclusive, fallo respiratorio.⁹

En la toxicidad el aceite de menta puede ser irritante y raramente ocasiona reacciones de hipersensibilidad, las reacciones reportadas incluyen rash cutáneo eritematoso, cefalea, bradicardia, temblor muscular y ataxia. También se ha reportado pirosis, estas reacciones alérgicas han sido atribuidas al mentol ya que no se debe usar durante más de 12 días seguidos porque puede causar daño al corazón, la aplicación de preparaciones que contengan mentol, en niños menores de 2 años, para el tratamiento de los síntomas del resfriado puede causar colapso, de igual manera las tabletas entéricas no deben ser administradas inmediatamente después de las comidas o de haber ingerido un antiácido ni se debe utilizar en individuos que presentan

obstrucción en el tracto biliar, colecistitis, piedras en vejiga, hernia hiatal o daño severo en el hígado, ya que puede haber empeoramiento de la condición, en la sobredosis no se han reportado casos de envenenamiento, la dosis mínima letal de mentol está estimada en los 2g, sin embargo algunos individuos han sobrevivido a dosis superiores a los 8-9g, debido a la toxicidad de la pulegona, las concentraciones seguras de este componente deberían ser iguales o inferiores al 1%.^{8,9}

Uso adecuado recursos terapéuticos naturales

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha desarrollado una política de regulación orientada a normar el uso de productos naturales, y que promueve la articulación de la medicina tradicional, alternativa y complementaria al sistema.²⁰

Los productos naturales de uso en salud, son elaboraciones industriales simples o complejas, basadas en uno o varios recursos naturales, que utilizan las virtudes aisladas o sinérgicas de dichos recursos los mismos que tienen una historia ancestral de reconocimiento y uso entre las poblaciones indígenas de una o varias culturas tanto a nivel nacional como internacional. Éstas se expenden procesadas en diversas presentaciones, entre ellas las más usadas son tabletas, cápsulas, extractos, jarabes, geles, cremas, entre otros.²⁰

En el Perú, la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID) permite el registro y comercialización de estos productos considerándolos como recursos terapéuticos naturales de acuerdo al Decreto Supremo 010-97-SA (15) y los clasifica de la siguiente manera:

a) Recurso natural de uso en salud: Recurso natural de uso en salud es todo material que proviene de organismos vivos y de minerales, posee actividad farmacológica comprobada, es presentado para su comercialización sin haber sido sometido a procesos artificiales que alteren su composición natural y es envasado sin

forma farmacéutica. Podrá ser comercializado sin Registro Sanitario, siempre que en el rotulado de su envase no aparezcan indicaciones de uso terapéutico alguno.

b) Producto natural de uso en salud.-Producto natural de uso en salud es el producto medicinal con actividad farmacológica comprobada, elaborado a partir del recurso natural de uso en salud, cuya sustancia activa corresponde a alguna de las partes de dicho recurso o resulta de asociaciones, combinaciones o mezclas de recursos en estado natural, que es presentado en forma farmacéutica y que se utiliza con fines terapéuticos.²¹

Los recursos terapéuticos naturales, salvo escasas excepciones, no son apropiados para situaciones agudas o de emergencia. Se prescriben principalmente por médicos naturistas o son utilizados en régimen de automedicación, con frecuencia como consecuencia del consejo de profesionales sanitarios no médicos. La eficacia se consigue solamente con el uso adecuado de los recursos terapéuticos naturales, tanto en lo que se refiere a las indicaciones, como con la forma de administración y la dosificación, siendo la responsabilidad del profesional Químico Farmacéutico su valoración.²⁰

La medicina tradicional peruana, herencia de tiempos precolombinos, sigue siendo la primera instancia de consulta y tratamiento en gran parte de nuestro país, la ***menta piperita (Menta)*** es una de las especies más estudiadas por atribuirles diferentes actividades terapéuticas por ello se propone evaluar el uso y efectividad además de identificar en cuales afecciones son más empleados, determinar cuáles son más utilizados y criterio de efectividad.

Los estudios de utilización de recursos terapéuticos naturales, entre ellos los de prevalencia, realizados por medio de planes de investigación, han demostrado ser herramientas valiosas para evaluar las consecuencias del uso inadecuado, con una visión epidemiológica, sobre la población o sobre pacientes. Estos estudios permiten identificar

a través del tiempo, los factores que influyen en la prevalencia y el uso adecuado, así como evaluar los efectos potenciales de las intervenciones reguladoras y educativas que se originan a partir de las investigaciones, siendo así de gran importancia y de transferencia inmediata, o en el mediano plazo, a la medicina asistencial.²²

Es importante determinar cómo afecta la aparición de problemas relacionados con el uso inadecuado de estos productos y demostrar la necesidad de educar a los pacientes, sabiendo que muchos de ellos desconocen el riesgo que asumen al consumirlos inadecuadamente, más aún, teniendo en cuenta que muchos de los eventos adversos que puedan sufrir estos pacientes no se observarán sino hasta verse comprometidos en otras patologías.²²

Estudios de consumo. Los estudios de consumo, tienen un método sencillo para detectar problemas potencialmente importantes, cuantitativamente, de inadecuación en la utilización de medicamentos en un primer nivel de análisis. Sin embargo, su grado de fiabilidad no siempre es grande, porque no se tiene en cuenta la patología o la indicación en la que los medicamentos son utilizados. Para que un estudio de consumo cumpla con los objetivos que tiene planeados, es imprescindible que se realicen de forma sistémica y continuada a lo largo del tiempo, lo que permitirá determinar tendencias de consumo en una población o ámbito dados.

Los estudios de consumo son útiles para estimar la prevalencia de ciertas enfermedades, sólo cuando se trata de medicamentos utilizados específicamente en indicaciones muy concretas, como un medicamento para antituberculosos. También pueden servir para tener una estimación aproximada de la incidencia de las reacciones adversas a un determinado fármaco, al proporcionar un denominador del cociente que cuantifica esa magnitud.²²

III METODOLOGIA:

3.1 Tipo y Diseño de investigación:

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población: El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por el presidente del asentamiento humano Las Lomas de la Pradera, distrito de Pimentel; considerando así que la población total estimada corresponde a 470 habitantes.

3.1.2 Muestra: Para la estimación del tamaño muestral (n), se aplicó los siguientes criterios:

- P= Proporción de prevalencia (supuesta): 50% de la población
- Q = Probabilidad de fracaso (No prevalencia): 1 – P
- d = Precisión: 5 % (cuanto se aleja la muestra del verdadero porcentaje del universo)
- z = 1.96. (Nivel de confianza 95% para un nivel de significación del 5%)
- n = tamaño de muestra
- N = Universo

Luego de aplicó la fórmula:

$$n = \frac{z^2 * P * Q * N}{d^2(N-1) + z^2 * P * Q}$$

Criterios de inclusión y exclusión

Se consideró en los **criterios de inclusión** a 211 habitantes que fueron encuestados para evaluar si utilizaron *menta piperita* (**Menta**) por alguna enfermedad o alguna situación en particular y como **criterios de exclusión** a pacientes con enfermedades terminales, pacientes con dificultad de comunicación pacientes que no colaboran, mujeres embarazadas, hernia hiatal, daños severos del hígado y niños menores de 2 años. .

3.3. Definición y operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Subvariable o dimensión	Indicador
Uso terapéutico de <i>menta piperita</i> (Menta)	Es el conjunto de información, ideas, conceptos y datos que adquiere una persona a lo largo de la vida acerca del uso de <i>menta piperita</i> (Menta) a través del aprendizaje y la experiencia	Implica el uso de <i>menta piperita</i> (Menta), de acuerdo la forma correcta de adquisición y administración	Conocimiento adecuado de indicaciones	Si No
			Conocimiento adecuado de la dosis	Si No
			Conocimiento adecuado de las reacciones adversas.	Si No

3.4-Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La finalidad del análisis fue extraer la información necesaria recopilada mediante el cuestionario validado (Anexo II) según estudios similares. Previo a la recolección de

los datos se realizó una prueba piloto que consistió en la aplicación del cuestionario en un sector, para comprobar la claridad de los ítems, la receptividad de la entrevista, el tiempo promedio de llenado de la encuesta y el porcentaje de no respuesta. Para la recolección de datos mediante una entrevista personal se utilizó un consentimiento informado (Anexo I) donde el investigador notificó al entrevistado los objetivos del estudio y sus fines. La información fue recabada y analizada mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2010, para su valoración estadística.

Instrumentos:

Cuestionario de recolección de datos para el estudio (ANEXO II): elaborado para registrar las características sociodemográficas, datos relacionados a la morbilidad y patrones de uso de *Menta piperita* (Menta).

3.5 Plan de análisis

Los resultados fueron presentados en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, así como figuras estadísticas de acuerdo al tipo de variables en estudio. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Excel 2010.

3.6. Consideraciones éticas

Se solicitó el consentimiento informado de todos y cada uno de los participantes para que se informara de que se trató el presente estudio considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad.

IV. RESULTADOS

Edad según género en pobladores del asentamiento humano las Lomas de la Pradera, distrito de Pimentel-Chiclayo; Setiembre 2014- Setiembre 2015.

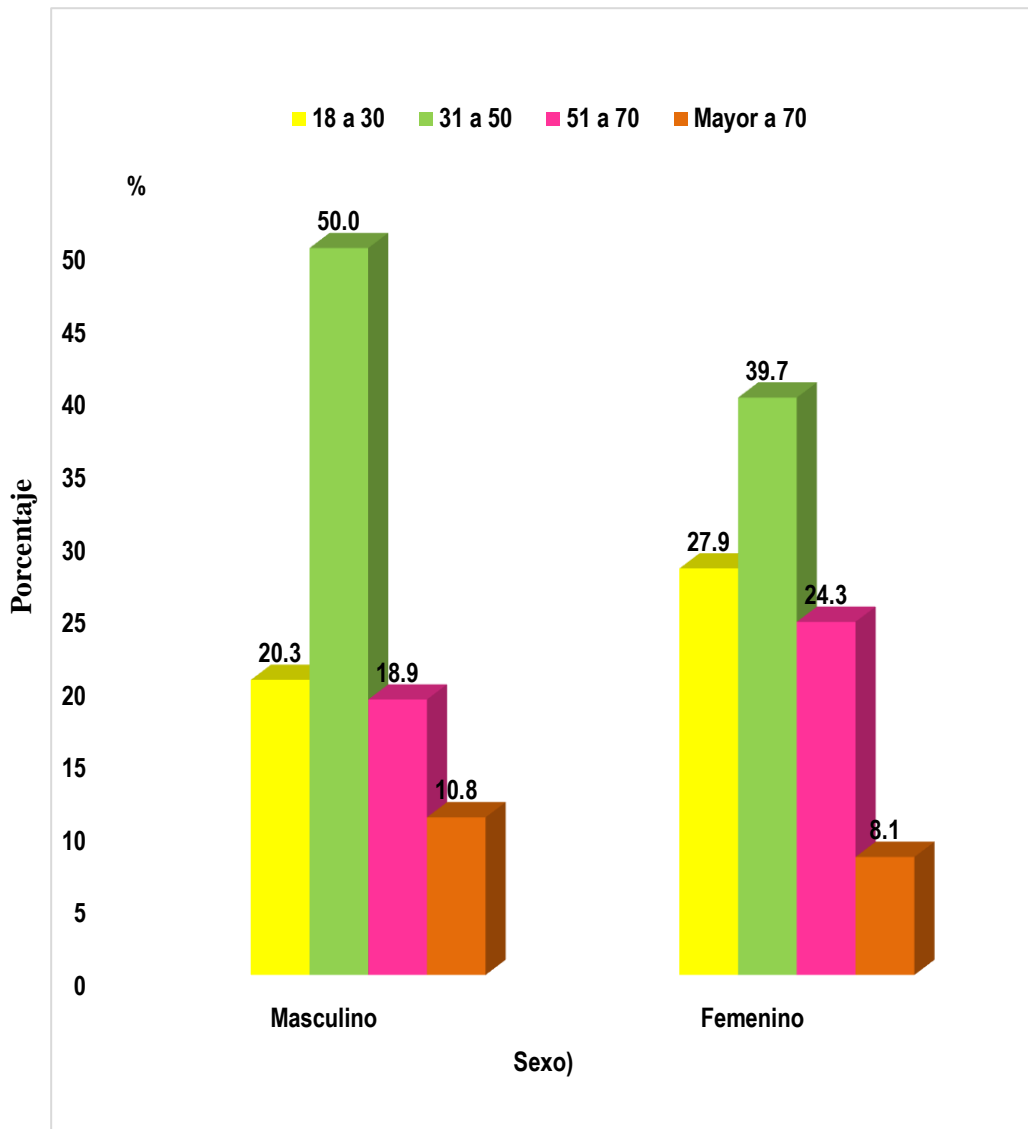


Figura 1. Resultados de la aplicación del cuestionario sobre el uso del producto natural, *menta piperita* (Menta).

Grado de instrucción en pobladores del asentamiento humano las Lomas de la Pradera, distrito de Pimentel-Chiclayo, Setiembre 2014- Setiembre 2015.

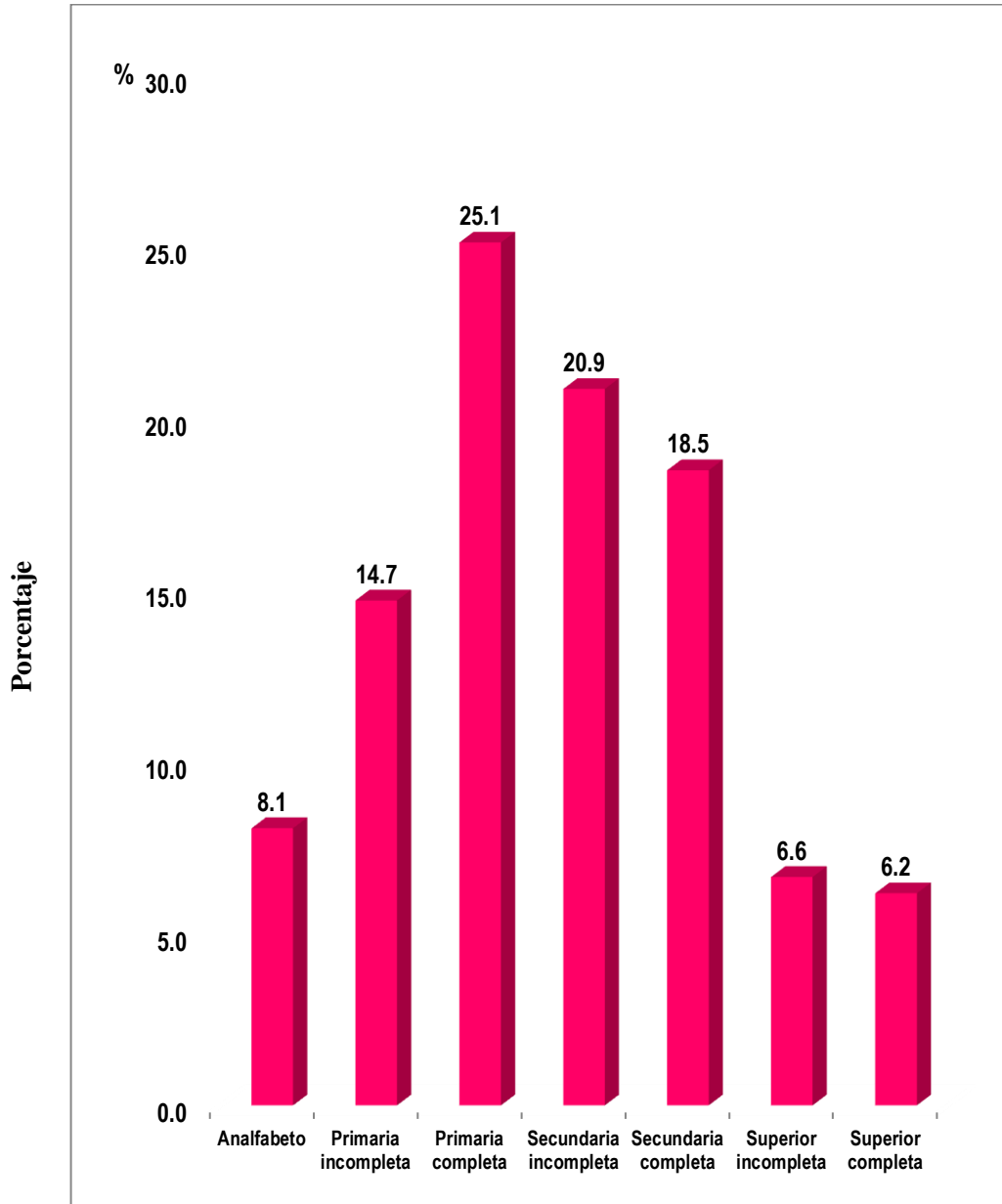


Figura 2. Resultados de la aplicación del cuestionario sobre el uso del producto natural, *menta piperita* (Menta).

Ingreso económico en pobladores del Asentamiento Humano las Lomas de la Pradera, distrito de Pimentel-Chiclayo, Setiembre 2014- Setiembre 2015

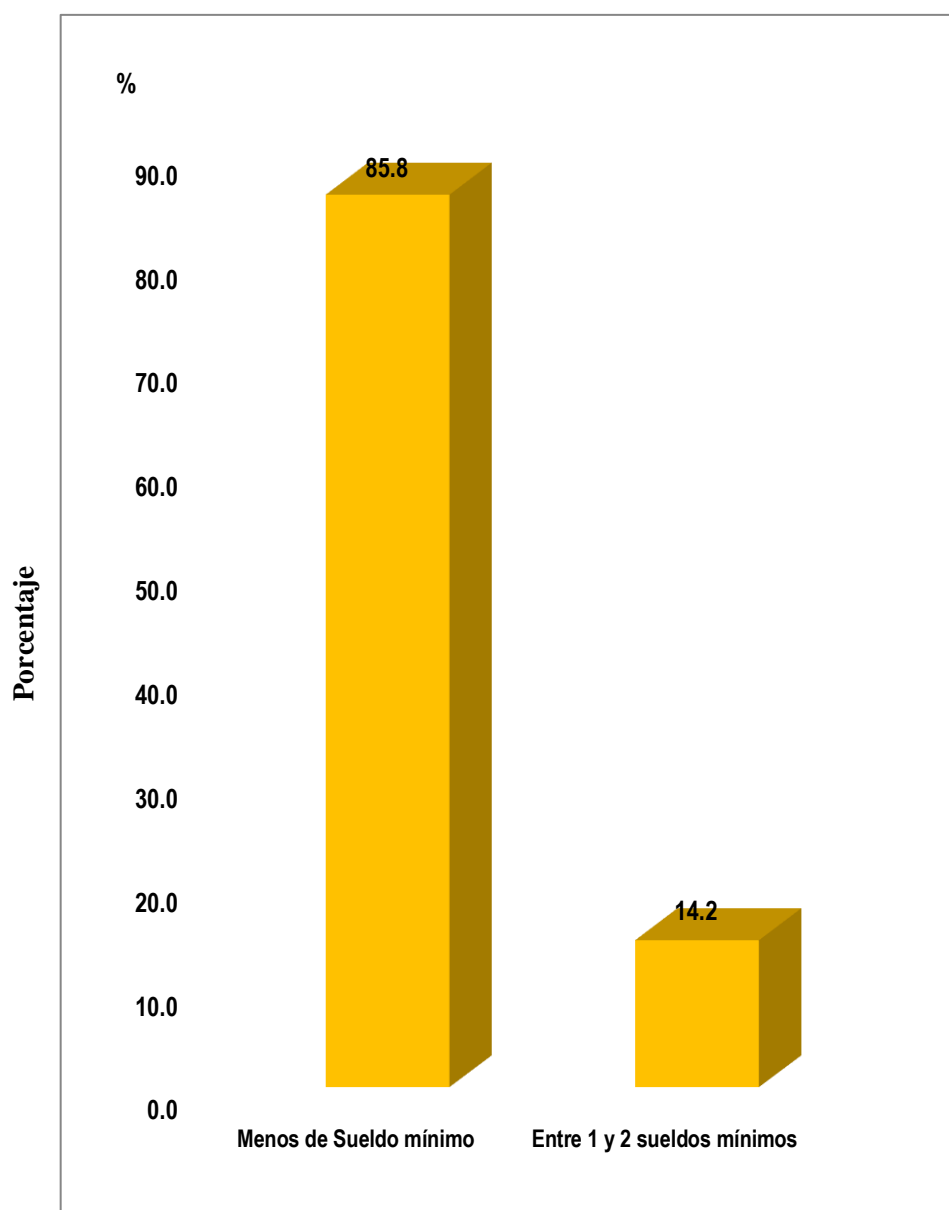


Figura 3. Resultados de la aplicación del cuestionario sobre el uso del producto natural, *menta piperita* (Menta).

Uso de *menta piperita* (**Menta**) en pobladores del Asentamiento Humano las Lomas de la Pradera, distrito de Pimentel-Chiclayo, Setiembre 2014- Setiembre 2015

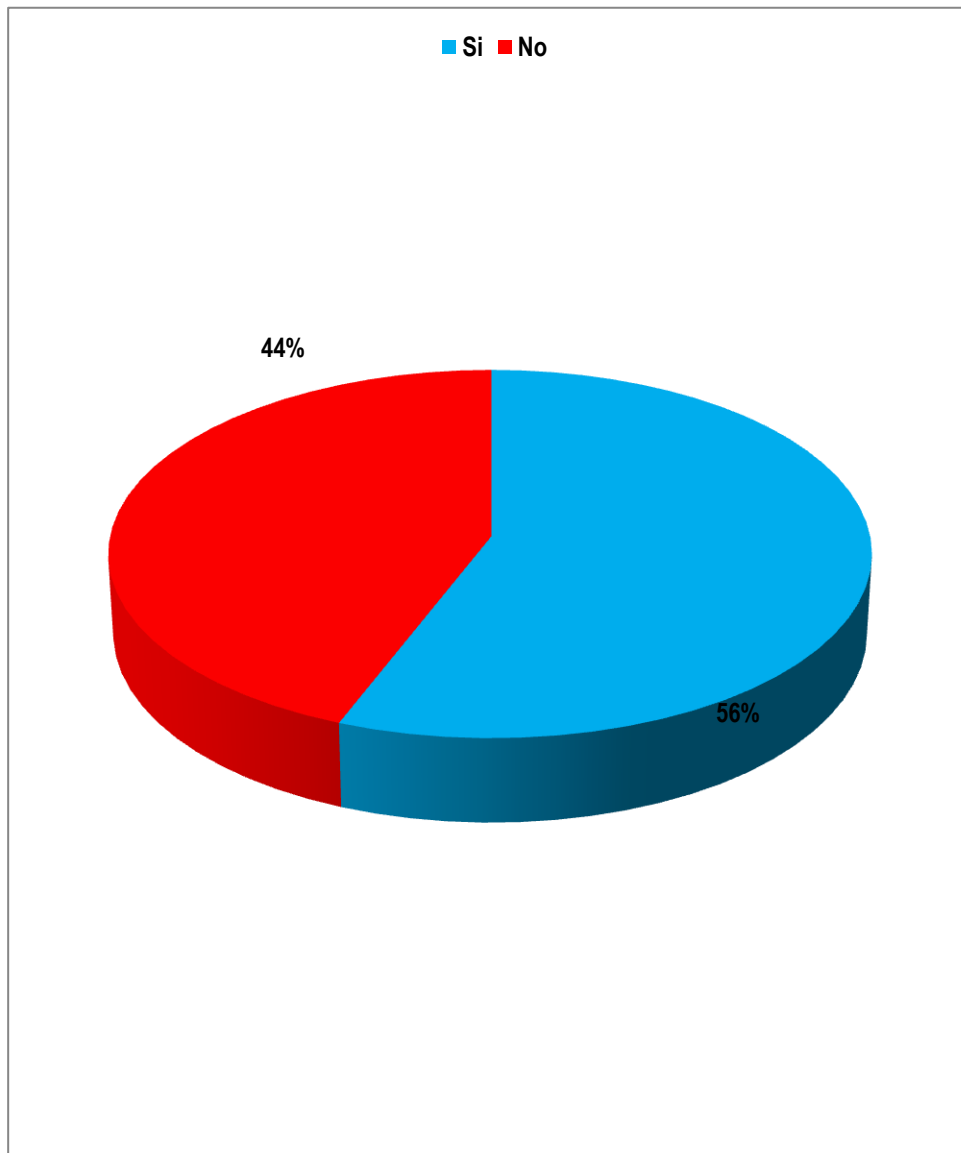


Figura 4. Resultados de la aplicación del cuestionario sobre el uso del producto natural, *menta piperita* (Menta).

Antecedentes mórbidos en pobladores del asentamiento humano las Lomas de la Pradera, distrito de Pimentel, Setiembre 2014- Setiembre 2015.

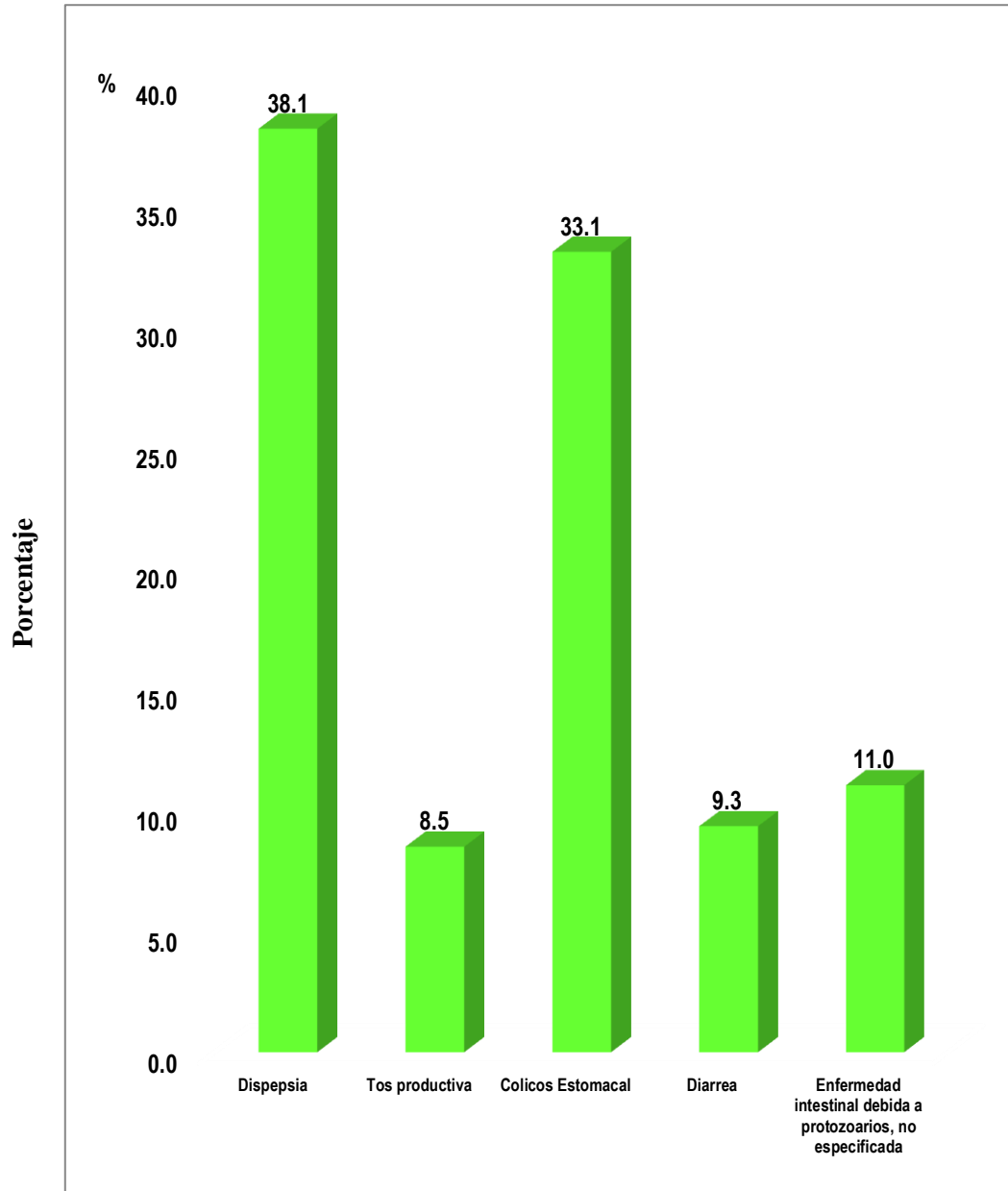


Figura 5. Resultados de la aplicación del cuestionario sobre el uso del producto natural, *menta piperita* (Menta).

Conocimiento de los patrones de uso de *menta piperita* (Menta) en pobladores del asentamiento humano las Lomas de la Pradera, distrito de Pimentel, Setiembre 2014-Setiembre 2015.

<i>Menta piperita</i>	Bastante		Lo suficiente		Poco		No sabe nada		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Indicaciones	15	13%	35	30%	56	47%	12	10%	118
Dosis	0	0	13	11%	22	19%	83	70%	118
Efectos adversos	0	0	0	0	5	4%	113	96%	118

Tabla 1. Resultados de la aplicación del cuestionario sobre el uso del producto natural, *menta piperita* (Menta).

4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS

El estudio se realizó en pobladores del asentamiento humano Las Lomas de la Pradera, distrito de Pimentel-Chiclayo, durante el periodo de setiembre del 2014 a setiembre del 2015, para determinar el uso terapéutico de *Menta piperita* (Menta). Se aplicaron 211 encuestas a pobladores que aceptaron participar en el estudio.

En la figura 1. Se observó los intervalos de edad según género de las personas encuestadas, en el cual la mayor proporción con un 50% pertenecen al sexo masculino y el 39,7% al género femenino, siendo el rango de 31-50 años de edad en ambos sexos. De acuerdo a nuestros resultados existió mayor predominio del género masculino. Hasta el 2010 se considera según un estudio del INEI un porcentaje de población masculina de 48,7% y 51,3% de población femenina en Lambayeque.²³

De acuerdo al figura 2. Indicó el grado de instrucción de las personas encuestadas donde el 14,7% cursaron primaria incompleta, el 25,1% primaria completa. En nuestros resultados observamos que la mayor proporción 25,1% de las personas encuestadas concluyó estudio primarios completos. Encontrándose también una tasa de 8,1% de analfabetismo.

Entonces el grado de instrucción de las personas encuestadas de nuestro estudio se relacionó con el ingreso económico (figura 3), en donde la mayor proporción de personas encuestadas percibieron menos de un sueldo mínimo. Siendo esta la razón con un bajo porcentaje de personas con estudios superiores. En el departamento de Lambayeque la tasa de analfabetismo según el censo 1993-2007, afecto al 6,5% de la población de 15 años de edad comparando con los niveles reportados el censo de 1993 que fue de 11,0%.que disminuyó en 4,5% puntos porcentuales. Según género,

se observó que en el 2007 las mujeres presentaron tasas de analfabetismo más altas (9,1%), respecto a los hombres (3,7%)²³

En la figura 3, se presentó el ingreso económico de las personas encuestadas, encontrando un 85,8% de los Pobladores encuestados percibe menos de un sueldo mínimo, seguido de un 14,2% quienes mencionaron percibir entre uno y dos sueldos mínimos estos resultados denotan que en la mayoría de la población son los varones quienes trabajan y mujeres se dedican a los quehaceres del hogar.

La figura 4, muestra el uso de *Menta piperita* (Menta). Que fue un 56%; de 211 pobladores encuestados quienes consumen *Menta piperita* (Menta), significa que la mayoría de población tiene conocimiento acerca del uso por consumir prioritariamente este tipo de planta medicinal.

Respecto a la figura 5, el cuestionario aplicado logró evidenciar que los antecedentes mórbidos que motivan el uso de producto natural *Menta piperita* (Menta), son el 38,1% para reducir la dispepsia, un 33,1%, para el cólico estomacal, un 11% como fuente enfermedad intestinal debida a protozoarios, no especificada; de acuerdo al gráfico 5; siendo estos los problemas de salud más frecuentes en la población. Podemos afirmar que los cólicos estomacales siempre serán las más frecuentes, así lo respalda la página web de Medizzine.⁽⁸⁾

Burgos et al⁽¹⁵⁾. En su estudio realizado en Chile refiere que el uso terapéutico de las plantas medicinales en la población rural de Bulnes, es principalmente de tipo digestivo no relacionándose con las enfermedades de mayor presencia en la población. En base a estos resultados y comparación con estudios similares concluimos que, los síntomas digestivos son considerados por los pobladores del

asentamiento humano las Lomas de la Pradera-Chiclayo como un motivo para el uso de *Menta piperita* (Menta).

Tabla 1. Conocimiento de los patrones de uso de *Menta piperita* (Menta), con respecto a las indicaciones de uso el 30% conoce lo suficiente, a la dosis un 11% conoce lo suficiente con respecto a los efectos adversos el 96% no sabe nada. Es por esa razón que los pobladores no toman precauciones acerca del consumo de la *Menta piperita* (Menta) en dosis elevadas, porque no saben las reacciones que presenta.

V.- CONCLUSIONES:

5.1 Conclusiones

1. El uso terapéutico de *Menta piperita* (Menta) en pobladores del asentamiento humano las Lomas de la pradera Chiclayo, durante el periodo de setiembre 2014 - setiembre del 2015, fue alto alcanzando el 56%, valor que debe generar mayores investigaciones futuras sobre sus causas y consecuencias de este producto natural.

2. De acuerdo a los factores sociodemográficos se identifica que del total de personas encuestadas existe un alto porcentaje del sexo masculino (50%) cuyas edades se encuentran entre los 31 a 50 años, la mayoría padres de familia, con un nivel de instrucción bajo, debido a que el 25,1% tiene primaria completa, solo un 6,2% indica tener estudios superiores completos. A ello se suma que el 85,8% indica tener ingresos mensuales menores al sueldo mínimo, lo cual los coloca en un nivel socioeconómico de extrema pobreza.

3. Se identificó los patrones de uso de *Menta piperita* (Menta) el cual se utilizó de manera terapéutica con un 38,1% para reducir la dispepsia, un 33% para el cólicos estomacales y el 11% como antiparasitario.

5.2 Recomendaciones

1. Realizar programas de educación a los pobladores del asentamiento humano las Lomas de la Pradera - Chiclayo para dar a conocer información sobre las complicaciones que podría conllevar el consumo de *Menta piperita* (Menta) sin prescripción médica.
2. Implementar políticas de salud orientadas a promover el uso adecuado de *Menta piperita* (Menta) con la participación del Químico Farmacéutico.
3. Efectuar estudios sobre los medicamentos más utilizados tanto los farmacológicos como los de medicina tradicional, para poder evitar los efectos secundarios.
4. Incentivar los estudios de investigación en la población respecto al uso de medicamentos y plantas medicinales ya que son pocos los estudios de referencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Manzano A. Proyecto de factibilidad para el cultivo de Comórdica Charantia, Achochilla, con mujeres microagricultoras de la parroquia San Jacinto del búa, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas y su comercialización en la ciudad de Quito. [Título]. Quito: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad politécnica Salesiana Sede Quito; 2011. Disponible en: <http://www.dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5764/1/UPS-QT03995.pdf>.
2. Organización Panamericana de la Salud. Manual de fitoterapia. Perú. Accesible desde: www.bvsde.paho.org/texcom/manualesMEC/fitoterapia/intro.pdf.
3. Pozo E, Gladys M. Uso de las plantas medicinales en la comunidad del Cantón Yacuambi. [Tesis]. Loja - Ecuador: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad Católica de Loja; 2014. Disponible en: <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/7951/1/Tesis%20Vega%20Vivanco%20Pamela.pdf>.
4. Paz J, Maceira M, Corral A, González C. Actividad antiparasitaria de una decocción de menta piperita (Menta). Rev Cubana Med Milit 2006; 35(3). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol35_3_06/mil13306.htm.
5. Paz J, Lic. Maceira M, Corral A, González C. Actividad antiparasitaria de una decocción de menta piperita (Menta). Rev Cubana Med Milit 2006; 35(3).

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572006000300013.

6. Mearin F. Síndrome del Intestino Irritable. Madrid: Elsevier. Instituciones; 2006. P.155-164.

7. Remes J, Gómez O, Nogueira J, Carmona R, Pérez J, López A, Sanjurjo J, Noble A, Chávez J, Gonzales M. Tratamiento farmacológico del síndrome de intestino irritable: Revisión técnica. Órgano oficial de asociación Mexicana de gastroenterología. México Santacruz (revista on-line). 2010; 75(1): 42-66.

Disponible en:

<http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es/tratamiento-farmacologico-del-sindrome-intestino/articulo/13149841/>.

8. MENDIZZINE. *Menta piperita* (Menta). Portal hispano de medicina, medicamentos y plantas medicinales. 2010. Disponible en: <http://www.medizzine.com/plantas2/menta.php>.

9. Mamani B. Actividad antibacteriana de aceite esencial de *Mentha spicata* L. sobre flora mixta salival [Tesis]. Lima-Perú: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad Nacional de San Marcos; 2013. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3424/1/Mamani_cb.pdf

10. Ayara G, Ávila L. Determinantes relacionados con la tendencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis Doctoral]. Bellaterra-Barcelona: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad Autónoma de Barcelona; 2011. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/48519/aa1de1.pdf;jsessionid=A6F222CB35F4449BB77C83894D62A5A0.tdx1?sequence=1>.
11. Fernández E. y Sala L. Algunas consideraciones sobre los estudios del uso de los medicamentos. [Carta]. Rev. Cubana Invest. Biomed 2007; 16(2):156-158.
12. Reynoso J. Prevalencia de la automedicación y del consumo de remedios herbolarios entre los usuarios de un centro de salud. Rev. Mex. Cienc. Farm. 2008; 37(4):30-34.
13. Quinatoa C, Gabriela G. El uso de hierbas medicinales en el embarazo y su relación con las creencias acerca de los efectos en el parto, en mujeres gestantes que acuden al centro de salud materno infantil n°. 2 de Ambato. [Tesis]. Ambato - Ecuador: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad técnica de Ambato; 2015. Disponible en: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9480/1/tesis%20lista%20pdf.pdf>.
14. Bermúdez D, Escobar R, Boffill M, Betancourt E, Igualada I, Alonso B. Evaluación del potencial hepatoprotector de la Mentha piperita L previo a la inducción de hepatotoxicidad con acetaminofén, Cuba. Boletín Latinoamericano y

del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas *[serie en Internet]. 2014 Abril **
[citado 19 Jul 2016]; 13(6):545-556. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/856/85632545005.pdf>.

15. Burgos A, Morales M. Estudio cualitativo del uso de plantas medicinales en forma complementaria o alternativa con el consumo de fármacos en la población rural de la ciudad de Bulnes, Región del Bío-Bío, Chile. Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas *[serie en Internet]. 2010 Jun ** [citado 16 Jun 2015]; 9(5):377-387. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/856/85615225009.pdf>.

16. Maraví GG. Efecto antibacteriano y antifúngico del aceite esencial de: *Mentha piperita* (Menta), *Origanum vulgare* (Orégano) y *Cymbopogon citratus* (Hierba luisa) Sobre *Streptococcus mutans* ATCC 25175, *Lactobacillus acidophilus* ATCC 10746 y *Cándida albicans* ATCC 90028 [Tesis]. Lima-Perú: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad de Wiener; 2012. Disponible en:
<http://www.cop.org.pe/bib/tesis/GISELLA%20GIOVANNA%20MARAVI%20ING A.pdf>.

17. USAID Paraguay. [página en internet]. Paraguay: USAID del pueblo de los Estados Unidos de América; ©2010 [actualizado 01 Oct 2015; citado 01 Oct 2015]. Disponible en: <http://www.mag.gov.py/usaidd/informe-hierbas-2010.pdf>.

18. Tonguino M. Determinación de las condiciones óptimas para la deshidratación de dos plantas aromáticas; Menta (*Mentha piperita* L) y Orégano (*Origanum vulgare* L). [Título de ingeniero Agroindustrial]. Ibarra: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad Técnica del Norte Sede Ibarra; 2010-2011. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/385/1/03%20AGI%20273%20TESIS.pdf>.
19. UCO Colombia. [página en internet]. Antioquia: Fondo editorial Universidad Católica de Oriente; ©2013 [actualizado 01 Oct 2015; citado 01 Oct 2015]. Disponible en: <http://www.uco.edu.co/investigacion/fondoeditorial/libros/Documents/Libro%20Plantas%20Aromaticas%202013.pdf>.
20. Valenzuela F. Comercialización de productos naturales en Lima Metropolitana. Dirección Ejecutiva de Medicina Alternativa y Complementaria, Centro Nacional de Salud Intercultural. Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú. (revista on-line). 2005. Consultado Febrero 2014. Disponible en: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/7/jer/censi_ofer_estu/Comercializacion_productos_naturales.pdf.
21. DECRETO SUPREMO N° 010-97-SA .Dirección General de Medicamento Insumos y Drogas. Disponible en: www.digemid.minsa.gob.pe/.../DECRETOSUPREMON010-97-SA.pdf.

22. Reynoso J. Prevalencia de la automedicación y del consumo de remedios herbolarios entre los usuarios de un centro de salud. Rev. Mex. Cienc. Farm. 2008; 37(4):30-34.

23. INEI. Lambayeque. Indicadores demográficos, sociales, económicos y de gestión municipal. 2010. Disponible en: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/INEI-Lambayeque-Indicadores>.

ANEXOS

ANEXO 1

Consentimiento informado-Declaración

TITULO DEL ESTUDIO

**USO TERAPEUTICO DE *menta piperita* (MENTA) EN POBLADORES DEL
ASENTAMIENTO HUMANO LAS LOMAS DE LA PRADERA, PIMENTEL –
CHICLAYO**

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

.....

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente los recursos terapéuticos naturales. Para el estudio se van a registrar los productos terapéuticos naturales que Ud. toma habitualmente y se le van hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quien lo recomendó, razones porque no acude al médico o farmacéutico, etc.

Si Ud. Decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a sus preguntas que le voy a hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con lo de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme la hoja y firme la fecha de hoy.

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA:de.....del 2014.

ANEXO 2

Consentimiento Informado - Declaración

TITULO DEL ESTUDIO


USO TERAPEUTICO DE *menta piperita* (MENTA) EN LOS POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO LAS LOMAS DE LA PRADERA, DISTRITO DE PIMENTEL –CHICLAYO

.....
INVESTIGADOR RESPONSABLE:
.....

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente los recursos terapéuticos naturales. Para el estudio se van a registrar los recursos terapéuticos naturales que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, razones por las que no acude al médico o farmacéutico, etc.

Si Ud. decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que le voy a hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

Clsa Fil. Gomez Espino 47673599 

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: 21 de 10 del 2014

ANEXO 3

CUESTIONARIO

**USO TERAPEÚTICO DE MENTA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO
LAS LOMAS DE LA PRADERA, DISTRITO DE PIMENTEL-CHICLAYO
SETIEMBRE 2014-MARZO 2015.**

Chimbote.....a.....de.....de 20....

I. DATOS GENERALES

- 1. Edad: 2. Sexo
- 3. Grado de instrucción: Completa – Incompleta
Analfabeta: Primaria: Secundaria: Superior:
- 4. Nivel de ingresos:
Menos del sueldo mínimo: Entre 1 y 2 sueldos mínimos:
Mayor de 2 sueldo mínimo: Mayor 03 sueldos mínimos:

II. ANTECEDENTES MÓRBIDOS:

5. ¿Utiliza o ha utilizado **Menta piperita** (Menta) (producto terapéutico natural), en el último año,

Si () No ()

6. ¿Por qué problemas de salud o malestar ha utilizado **Menta piperita** (Menta) (producto terapéutico natural)?

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

7. Donde acudió para atender sus problemas de salud:

- a. Establecimientos del MINSA () b. Hospital ESSALUD ()
- c. Consultorio privado, indique..... d. Farmacias y boticas ()
- e. Curandero, hierbero, huesero () e. Otros.....

III. USO DE MEDICAMENTOS

7. Según los productos naturales que el paciente informa considerar:

Planta o parte de la planta ()

Presentación según Forma Farmacéutica ()

Nombre del producto natural 01
02

Nombre del producto natural

1() 2() 3 ()

1() 2() 3 ()

FF: 1. Tabletas, grageas cápsulas 2. Jarabes, suspensión gotas v.o 3. Cremas, lociones, ungüentos

8. Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones de **Menta piperita** (Menta) (Producto natural en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

9. Usted en qué medida sabe respecto a la frecuencia de cada que tiempo debe aplicarse o tomar **Menta piperita** (Menta) (producto natural en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

10. Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe aplicarse o tomar **Menta piperita** (Menta) (producto natural en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

11. Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas de **Menta piperita** (Menta) (producto natural en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

12. Usted adquiere estos productos naturales por:

a. Prescripción médica ()

b. Recomendación del Químico Farmacéutico ()

c. Otro profesional de salud (técnico de farmacia, enfermera) ()

d. Lo recomendó un vecino o familiar ()

e. Lo ví o escuche en propagandas ()

f. Sé que sirven y ya había consumido antes ()

g. un curandero ()

h. Otros.....

12. Donde acude para adquirir sus productos naturales:

a. Casas naturistas ()

b. Mercados ()

c. Farmacias y boticas ()

e. Bodegas

f. Hospital ESSALUD ()

g. Otros.....

13. Usted identifica alguna reacción adversa o efecto no deseado consecuencia del uso de ***Menta piperita*** (Menta) (producto natural) que compró?

No ()

Si () ¿Cuál o cuáles?

ANEXO 4

USO TERAPEÚTICO DE MENTA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO LAS LOMAS DE LA PRADERA, DISTRITO DE PIMENTEL-CHICLAYO SETIEMBRE 2014-SETIEMBRE 2015.

Chiclayo 21
Chimbote a de 2014

I. DATOS GENERALES

1. Edad: 2. Sexo
3. Grado de instrucción: Completa – Incompleta
Analfabeta: Primaria: Secundaria: Superior:
4. Nivel de ingresos:
Menos del sueldo mínimo: Entre 1 y 2 sueldos mínimos:
Mayor de 2 sueldo mínimo: Mayor 03 sueldos mínimos:

II. ANTECEDENTES MÓRBIDOS:

5. ¿Utiliza o ha utilizado menta (producto terapéutico natural), en el último año,
Si () No ()
6. ¿Por qué problemas de salud o malestar ha utilizado menta (producto terapéutico natural) ?
callos abdominales, indigestión
7. Donde acudió para atender sus problemas de salud:
- | | |
|---|----------------------------|
| a. Establecimientos del MINSA () | b. Hospital ESSALUD () |
| c. Consultorio privado, indique..... | d. Farmacias y boticas () |
| e. Curandero, hierbero, huesero (<input checked="" type="checkbox"/>) | e. Otros..... |

III. USO DE MEDICAMENTOS

7. Según los productos naturales que el paciente informa considerar:

Planta o parte de la planta

Presentación según Forma Farmacéutica ()

Nombre del producto natural 01

Nombre del producto natural 02

MENTA

1() 2() 3()

1() 2() 3()

FF: 1. Tabletas, grageas cápsulas 2. Jarabes, suspensión gotas v.o 3. Cremas, lociones, ungüentos

8. Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones de menta (producto natural en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco..........3 No sabe nada4

9. Usted en qué medida sabe respecto a la frecuencia de cada que tiempo debe aplicarse o tomar(producto natural en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

10. Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe aplicarse o tomar menta (producto natural en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

11. Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas de menta (producto natural en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

12. Usted adquiere estos productos naturales por :

a. Prescripción médica ()

b. Recomendación del Químico Farmacéutico ()

c. Otro profesional de salud (técnico de farmacia, enfermera) ()

d. Lo recomendó un vecino o familiar

e. Lo ví o escuche en propagandas ()

f. Sé que sirven y ya había consumido antes ()

g. un curandero ()

h. Otros

12. Donde acude para adquirir sus productos naturales:

- a. Casas naturistas ()
- b. Mercados
- c. Farmacias y boticas ()
- e. Bodegas
- f. Hospital ESSALUD ()
- g. Otros.....

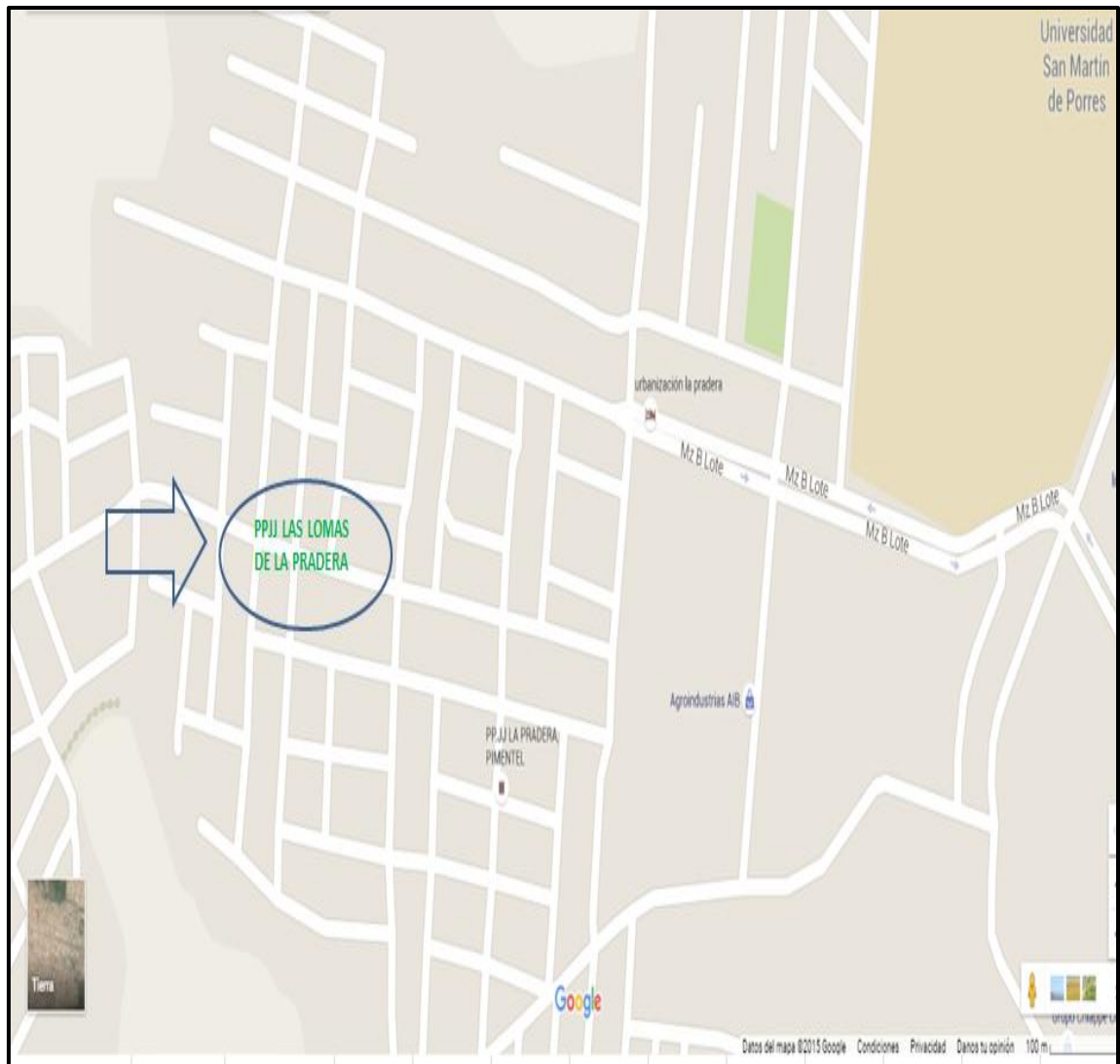
13. Usted identifica alguna reacción adversa o efecto no deseado consecuencia del uso de...~~Natural~~... (producto naturale) que compró?

No

Si () ¿Cuál o cuáles?

ANEXO 5

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ASENTAMIENTO HUMANO LAS LOMAS DE LA PRADERA – DISTRITO PIMENTEL PROVINCIA DE CHICLAYO



ANEXO 6

21 de octubre 2014

CONSTANCIA

Quien suscribe, Presidente del Asentamiento Humano "LAS LOMAS DE LA PRADERA", Adriano Becerra Tentalean, Identificado con DNI N° 42997190, Distrito de Pimentel, departamento de Lambayeque, hago constar en base al padrón donde se tiene registrado a todos los moradores de este Asentamiento Humano que hay un total de 470 habitantes.

Se expide la presente a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.



Adriano Becerra Tentalean

DNI: 42997190

Presidente del AA.HH. Las lomas de la pradera

ANEXOS 7

Fotos de los pobladores encuestados del asentamiento humano las Lomas de la Pradera, distrito de Pimentel-Chiclayo. Setiembre 2014-Marzo 2015



FOTOGRAFIA N°1



FOTOGRAFÍA N° 2



FOTOGRAFÍA N° 3



FOTOGRAFÍA N° 4