

TÍTULO: MASCARILLA FACIAL DE SÁBILA (*Aloe Barbadensis Miller*) PARA EL TRATAMIENTO DE AFECCIONES DE LA PIEL.

FACIAL MASK OF ALOE VERA (*Aloe Barbadensis Miller*) FOR THE TREATMENT OF SKIN AFFECTIONS.

**AUTORES: GABRIEL RICARDO FÁREZ PACHECO. ESTUDIANTE DE NATUROPATÍA
LIC. YESENIA RIVERA CHÁVEZ. NATURÓPATA**

RESUMEN:

En este ensayo académico se realizó una amplia revisión bibliográfica donde se justifica el uso de un producto natural, como es la Sábila (*Aloe Barbadensis Miller*) en forma de Mascarilla Facial para el tratamiento de afecciones de la piel, las que constituyen por su frecuencia problemas de salud; por otra parte, la utilización de un producto vegetal es una ventaja ante otros productos animales o sintéticos que pueden representar un peligro para la salud humana.

Palabras claves: Ensayo académico, Producto Natural, Sábila (*Aloe Barbadensis Miller*), Mascarilla Facial, Afecciones de la Piel, Salud Humana.

ABSTRACT:

In this academic essay, an extensive bibliographical review was carried out where the use of a natural product is justified, such as Aloe Vera (*Aloe Barbadensis Miller*) in the form of a Facial Mask for the treatment of skin conditions, which, due to their frequency, constitute problems of health; on the other hand, the use of a vegetable product is an advantage over other animal or synthetic products that may represent a danger to human health.

Keywords: Academic essay, Natural Product, Aloe Vera (*Aloe Barbadensis Miller*), Facial Mask, Skin Conditions, Human Health.

INTRODUCCIÓN:

Debido a la actual preocupación e interés que tienen los individuos por las condiciones de salud y, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población, la demanda de productos naturales

en el mercado ha aumentado, ya que estas se pueden utilizar en diferentes ámbitos como: dermatológico, cosmetológico, salud, bienestar, entre otros.

De igual forma, el uso de productos de origen natural ha contribuido a minimizar el impacto en el medio ambiente, debido a que su elaboración emplea elementos propios de la naturaleza, sin perjudicar sus componentes ni el correcto ciclo de la misma.

Una de las materias primas más recomendadas y consumidas es la Sábila (*Aloe vera*), una planta que puede transformarse para su empleo en el área cosmética, farmacéutica y alimentaria.

Los científicos han identificado más de setenta y cinco componentes en el *Aloe vera*, siendo principalmente vitaminas, minerales, enzimas y aminoácidos; además de otras sustancias de interés para el organismo que tienen propiedades emolientes, cicatrizantes, coagulantes, antisépticas y anti inflamatorio. (1)

De esta manera, la planta es usada como materia prima en la elaboración de diferentes productos, tanto para el consumo alimenticio como cosmético y farmacéutico.

La presente investigación se ha enfocado en la recolección e interpretación de información relevante sobre esta importante planta y de su uso en forma de mascarilla facial, la cual contribuye a mejorar el estado de la piel de las personas, eliminando impurezas, suciedad, grasas y manchas presentes en la misma.

DESARROLLO:

PLANTAS MEDICINALES

De acuerdo a la OMS (Organización Mundial de la Salud) una planta medicinal es cualquier especie vegetal que contiene sustancias que pueden ser empleadas para propósitos terapéuticos o cuyos principios activos pueden servir de precursores para la síntesis de fármacos. Los principios activos tienen propiedades terapéuticas comprobadas empíricas o científicamente en beneficio de la salud humana. (2) (3)

La parte de la planta que se utiliza medicinalmente se conoce como droga vegetal y puede ser administrada bajo diferentes formas, por ejemplo: cápsulas, comprimidos, cremas, elixir, infusión, ungüento, crema y otros. En la actualidad, la industria farmacéutica se basa en conocimientos tradicionales para la síntesis y elaboración de fármacos; muchos de los fármacos

empleados hoy en día como el opio y la quinina, aíslan los principios activos de remedios tradicionales conocidos desde la época prehistórica. (3)

Desde los inicios de la humanidad, las plantas han sido utilizadas por los individuos debido a sus propiedades como remedios para combatir enfermedades, aliviar malestares o, en su defecto, para la higiene personal. (4)

Actualmente, las plantas constituyen un recurso invaluable para los sistemas de salud, sobre todo en países que se encuentran en vías de desarrollo; no existe un método que permita conocer la extensión del uso de plantas a nivel global, sin embargo la OMS ha estimado que más del 80% de la población mundial utiliza plantas para satisfacer diversas necesidades, por tanto gran parte de tratamientos y terapias emplean la medicina tradicional, basados en el uso de extractos de las plantas o sus principios activos. (2)

Las bases científicas para el uso de manera segura y eficaz de las plantas medicinales se relaciona con los resultados obtenidos mediante las investigaciones, estos estudios consideran que las plantas medicinales constituyen un tipo de medicina y, aunque es de origen natural, no significa que sea inocuo, ya que la composición química puede actuar sobre el mecanismo fisiológico o patológico, corrigiendo o alterando el mismo, por tanto el principio activo puede provocar un efecto farmacológico terapéutico o una reacción adversa.

También, debido a su estructura química, podría interactuar, no solo con el organismo, sino con otros medicamentos naturales o sintéticos, de igual forma con alimentos, lo cual podría provocar desde un sinergismo hasta una inhibición, por lo que deben ser ampliamente estudiados para evitar complicaciones en la salud de los pacientes. (5)

Aloe vera

Su nombre viene del griego aloê; en árabe se llama alloeh, en chino aloe-hei³. *Aloe barbadensis Miller* es el nombre científico del *Aloe vera* o sábila, su género botánico abarca alrededor de 400 especies. Los beneficios del *Aloe vera* han sido avalados por su consumo y aplicación a lo largo de la historia, sin embargo también han sido confirmados por estudios científicos actualizados. (4)

Sus hojas carnosas y quebradizas adornadas con púas crecen en forma de roseta espiral alrededor del tallo. Gracias a una sabia alquimia (metabolismo) esta agua se transforma en el gel amargo y translúcido tan buscado por sus propiedades medicinales, ya que funciona como

astringente, bactericida, béquico, cicatrizante, fungicida, antiinflamatorio, hemostático, y viricida. (3)

El cultivo y utilización de esta planta está ampliamente instaurado por sus numerosas aplicaciones para la vida cotidiana: complemento de alimentos (dieta mediterránea), higiene personal, cosmética, sustancias dermatológicas, entre otros. (4)

ESPECIES UTILIZADAS CON FINES MEDICINALES

- **Aloe Succotrina**

Durante mucho tiempo el aloe más famoso del mundo fue el de la isla de Socotra (Yemen). Vendido desde las orillas del Mediterráneo hasta la China por los mercaderes árabes, el polvo del aloe fue, durante siglos muy apreciado por sus virtudes mágicas como terapéuticas, usado como laxante, purgante, útil contra el estreñimiento, colagogo, excelente cicatrizante para heridas o quemaduras. (3) (6)

- ***Aloe vera* (Linneo) *barbadensis* (Miller)**

En el siglo XVII, los ingleses explotaron en gran escala el aloe que crecía en la isla antillana de Barbados, siempre como extracto en polvo, comercializado por sus virtudes laxantes. Este tipo de aloe es el más común de todos, es la clase que posee todas las propiedades medicinales y cosméticas, se caracteriza porque cuando es joven puede tener manchas blancas en sus hojas. (7)

Existen dos variedades de ***Aloe vera*** (*barbadensis*): la verde y la azul.

- Verde. – esta variedad posee unas hojas de un brillo verde - amarillo luminoso adornado con manchas claras. Produce brotes desde el primer año, lo que retrasa su crecimiento. Para utilizar esta variedad para fines medicinales, hay que esperar alrededor de 4 a 5 años.
- Azul. – el color de las hojas de este tipo cambia hacia el verde - azul oscuro. El *Aloe vera* azul crece más rápidamente, alcanza su madurez al fin del tercer año y es en esta época que da sus primeros brotes. Las dos variedades poseen más o menos las mismas virtudes terapéuticas.

- **Aloe Africana (Aloe del Cabo)**

El aloe del Cabo y su primo el aloe de Curazao, cultivado por colonos holandeses, era el aloe más vendido en el mundo hasta estos últimos años, en que se ha visto un poco suplantado por el *Aloe vera*. Su producción tradicional era igualmente comercializada como extracto en polvo o como gel desecada.

- **Aloe Ferox**

Países como Japón, China y Taiwán son grandes consumidores de este tipo de aloe; lo consumen de forma cocida o cruda, beben su pulpa filtrada y aromatizada, lo utilizan en medicina.

Hoy en día, los japoneses son los mayores consumidores de aloe en el mundo, especialmente de *Aloe vera* y *Aloe ferox*. Aunque es una planta de pocos cuidados y que es muy resistente a todo tipo de condiciones climáticas, algunos usos del aloe ferox son medicinales.

Su principal propiedad es que ayuda a mejorar el sistema digestivo, ya que mejora la digestión, limpia la vesícula, alivia el estreñimiento, equilibra la flora intestinal y funciona como laxante y purgante. (7)

- **Aloe Arborescens**

Este tipo de aloe, que crece en estado salvaje en las vastas regiones semidesérticas del sur de la antigua URSS, ha sido el más estudiado y utilizado por los investigadores y pioneros rusos. (3)

A diferencia de las otras variedades de aloe, éste tiene un tallo que mide entre 1 y 4 metros. Sus hojas son color verde carnosas y con dientes en sus bordes, es decir, tiene un margen aserrado.

A diferencia del *Aloe vera* común, esta planta es principalmente decorativa debido a su flor. Sin embargo, el aloe arborescens sirve también para tratar quemaduras y para reducir el crecimiento de microbios; funciona como antibiótico, astringente, humectante, anti inflamatorio de la piel. (7)

COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA SÁBILA

Componentes del Aloe-gel

Hexosa, polisacárido que se desdobra en glucosa y manosa, por tanto, recibe el nombre de glucomanano.

Componentes del alcíbar

Varía según el aloe del que proceda, la época de recolección y la forma de elaborarlo. Contiene 6-10% de agua, 2% de cenizas (los de mejor calidad), 40-80% de resinas (éster del ácido paracumárico y aloerresinotanol), 20% de aloina A y B, aloemicina, aloeuricina.

Contiene gran cantidad de aminoácidos (valina, metionina, fenilalanina, lisina y leucina), polisacáridos (lignina), glúcidos (pentosa, galactosa), glucoproteína, ácidos urónicos, ácido cinámico, ácido succínico, ácido fólico, ácido silícico, lupeol y fenol.

También posee: yodo, cobre, hierro, zinc, fósforo, sodio, potasio, manganeso, azufre, magnesio, germanio y gran cantidad de calcio; algunas especies contienen vitamina A, B1, B2, B6, B12. (8)

BENEFICIOS

El *Aloe vera* tiene múltiples funciones, no obstante varios investigadores como Schweizer Marc han enriquecido la lista de sus propiedades tradicionales, con nuevas funciones: el *Aloe vera* demuestra ser un excelente regulador biológico y un excelente inmunoestimulante; es apreciado por su facultad de acelerar la regeneración celular postoperatoria. (3)

Actualmente se afirma que se obtiene buenos resultados en el tratamiento del cáncer, las pruebas citotóxicas demostraron biocompatibilidad y un efecto inhibitor sobre el crecimiento de la línea celular cancerosa de un *Aloe vera* cargado de fosfolípidos, las observaciones experimentales demostraron el potencial de los portadores de fitosomas para mejorar la administración oral de *Aloe vera* al dar paso a su uso en la terapia del cáncer. (9)

La pulpa extraída de las hojas de esta planta es rica en vitaminas, sales minerales, aminoácidos, enzimas y, también ofrece un alimento energético muy completo. Esta estructura presenta acción cicatrizante, antiinflamatoria, protectora de la piel, además presenta propiedades bactericidas, laxantes y agentes desintoxicantes. (10)

Pero este gel que se encuentra en las largas y carnosas hojas de la planta, se oxida rápidamente en contacto con el aire y esta corrupción le quita la mayoría de sus principios activos. (3)

Muchos de los beneficios para la salud asociados con *Aloe vera* se han atribuido a los polisacáridos contenidos en el gel de las hojas. (11)

PROPIEDADES DE LA SÁBILA COMO PLANTA MEDICINAL

Como ya se ha mencionado anteriormente, la sábila contiene un sinnúmero de elementos importantes como las vitaminas A, E, B12, minerales (sodio, potasio, magnesio, cobre y otros), también presenta propiedades antisépticas al crecimiento de los tejidos. El *Aloe vera* aumenta el contenido de agua en la piel y la deja hidratada sin hacerla grasienta.

Contiene bradiquinasa una enzima útil para reducir la inflamación excesiva en la aplicación tópica. (11)

Se puede utilizar en una variedad de patologías, mismas que se mencionarán posteriormente, sin embargo cabe recalcar que aunque no son frecuentes los efectos secundarios significativos, se han reportado reacciones alérgicas como urticaria y brotes en forma de eczemas en personas que se aplican la crema por periodos largos; también, es de vital importancia saber que la aplicación antes de la exposición solar puede provocar brotes de quemadura. (10)

EXTERNAS

- **Acné**

Para esta condición aplicar un gel de sábila o, en su defecto, la planta cortada y en contacto directo con la piel, como mínimo una vez al día, de preferencia a la hora de sueño. También es recomendable la ingesta de dos o tres cucharadas de jugo de la planta, lo que contribuye a depurar la sangre y a la limpieza de la piel. (3)

- **Abscesos, heridas, cicatrices y quemaduras**

Después de una desinfección profunda de la herida, aplicar compresas de pulpa de aloe; también es beneficiosa la colocación directa de la hoja cortada, raspando la superficie del corte reiteradamente cuando empieza a secarse. La aplicación debe hacerse varias veces al día, dependiendo de la gravedad. En el caso de quemaduras solares leves, generalmente basta con aplicar una crema de protección solar o un gel hidratante de aloe. (3)

- **Erupciones**

Los especialistas suelen aconsejar una combinación de jugo de sábila, hamamelis (corteza de un arbusto) y caléndula (margarita), para aplicar en la zona con un algodón tantas veces como

se precise a lo largo del día, dependiendo de la intensidad de las heridas y el picor. Esta mezcla tiene efectos calmantes y regenera la piel de una manera muy eficaz, evitando las marcas y cicatrices. (3)

- **Infecciones por hongos**

Aplicar en la zona jugo de sábila o el gel, en la mañana y en la noche, durante tres o cuatro días. Si se aplica por la noche puede que la micosis (infecciones sufridas por animales o vegetales provocadas por un hongo) haya desaparecido a la mañana siguiente. (3)

- **Dermatología**

Uno de los campos de acción privilegiado de la sábila es la dermatología. Tiene fama por su eficacia contra la seborrea, el herpes, el acné rosáceo, la psoriasis, los eczemas y las micosis. (3)

- **Cuidados de la boca**

Las propiedades de la sábila reinan en la higiene de la boca; para mantener los dientes y las encías sanas, protegerse del sarro y de las caries, enjuagar la boca con sábila diaria y usar alternante de dentífrico a base de aloe y de flúor. (3)

- **Dolor**

Indispensable en los primeros cuidados de esguinces, torceduras, tendinitis, dislocaciones, lumbagos, luxaciones, debido a que la primera virtud de la sábila es la de aliviar inmediatamente el dolor, por lo que la pulpa posee un poder analgésico. (3)

Esta planta tiene 4 esteroides vegetales entre ellos, colesterol, campesterol, lupeol con las propiedades de antiséptico y analgésico. (11)

- **Quemaduras por exposición al sol**

Aplicar en la piel antes de tomar el sol, debido a que es protector de los rayos ultravioletas. Para el tratamiento de quemaduras leves, se aplica el jugo directamente en la piel, para quemaduras

de más envergadura, pasar un trozo generoso de pulpa triturada por encima de la herida, así se evita el sobrecalentamiento celular.

Es recomendable aplicar lo antes posible para proteger todo su entorno y brindar la hidratación que necesita. (3)

- **Varices**

Las venas varicosas suelen ser muy dolorosas, la aplicación externa de jugo en la zona afectada, da excelentes resultados. (3)

- **Rasguños**

Cortar un trozo de hoja y aplicar en la zona afectada suavemente; la aplicación se realiza con frecuencia durante las primeras 24 horas. Esto va a disminuir el dolor y curar rápidamente este tipo de herida. (3)

- **Pie de atleta**

Es una infección por hongos, que aparece con más frecuencia en hombres y, especialmente, en la época de verano. La aplicación se hace con una gasa empapada con jugo de aloe, se coloca alrededor de los dedos y se deja toda la noche, hasta la mañana siguiente. (3)

Su estructura porosa y de gran superficie lo convierte en un candidato potencial para aplicaciones de apósitos para heridas debido a su capacidad para absorber el exceso de sangre y exudados, además de brindar protección contra infecciones mientras mantiene una buena estabilidad térmica. (12)

- **Pies cansados, con dolores**

Es sorprendente el alivio que se siente, haciendo un masaje a los pies, usando jugo de aloe; de igual forma, ayuda poner los pies en agua caliente y trozos de aloe, fregar los pies con ellos, esto produce un efecto revitalizador. (3)

- **Dolor de cabeza, sinusitis**

Colocar un trozo de hoja, sobre la frente, frotar suavemente y dejar actuar durante unos minutos. También se puede empapar una gasa con jugo de una hoja de aloe, y dejarlo sobre la frente.

Si el dolor de cabeza es causado por presión de sinusitis, entonces la tela o gasa ha de cubrir la zona nasal. (3)

- **Nervios dolorosos**

Otro beneficio sorprendente, es la restauración de la sensibilidad en la piel, donde un nervio dolorido ha producido entumecimiento. La aplicación diaria de jugo o pulpa, restaura por entero la sensación en dos o tres meses. (3)

- **Picaduras de insectos y mordidas**

En estas situaciones, el *aloe vera* debe ser colocado en el sitio de manera directa, ya que gracias a sus propiedades alivia de forma inmediata y ayuda a disminuir la inflamación.

- **Celulitis y estrías**

El cristal del *aloe vera* debe ser colocado en la piel acompañado de aceite de coco, esto es ideal para combatir la celulitis porque limpia y elimina las toxinas que la causan, debe ser acompañado con una dieta y ejercicio físico adecuado, así como también por el consumo abundante de agua.

Además, el aloe ayuda a reparar los tejidos de la piel y a restaurar el colágeno que ha roto al aparecer las estrías.

- **Psoriasis**

La crema de extracto de sábila podría reducir el enrojecimiento, la descamación, la comezón y la inflamación provocados por la psoriasis de leve a moderada. Se recomienda usar la crema varias veces al día, durante el periodo de uno a tres meses para notar mejoras visibles en la piel.

- **Virus del herpes simple**

Aplicar una crema que contenga extracto de sábila, esto puede ayudar a que las lesiones cicatricen antes.

- **Liquen plano oral**

Aplicar gel de sábila dos veces al día durante ocho semanas, esto ayuda a reducir los síntomas de la lesión inflamatoria que afecta el interior de la boca.

INTERNAS

Asimismo, se puede utilizar de forma interna debido a que es buen regulador del tránsito intestinal y un excelente complemento alimenticio que contiene numerosas vitaminas y oligoelementos, cicatriza y desinfecta las heridas, facilita la digestión, activa el riego sanguíneo, la circulación linfática, las funciones renales, hepáticas y biliares, atenúa los dolores artríticos y reumáticos. (3)

- **Estómago e intestinos**

La pulpa de la sábila protege el organismo contra las úlceras gástricas, elimina las dificultades digestivas y favorece el tránsito intestinal. (3)

- **Infecciones del hígado**

El gel de la sábila estabilizado bebible es un gran remedio contra las infecciones del hígado, mejora las funciones hepáticas y demuestra ser un excelente antídoto contra el exceso de consumo de alcohol; se recomienda en la prevención de la cirrosis del hígado. (3)

- **Hemorroides**

Se puede usar de dos maneras complementarias: ingiriendo un trozo de pulpa por la mañana y/o introduciendo en el recto un trozo después de evacuar. Si es un caso exterior, a más de ingerirlo, se ha de colocar un trozo de hoja abierta, cubriendo la zona afectada. Seguir el tratamiento de forma continua, hasta la desaparición total de la hemorroide. (3)

- **Disfunciones del aparato genital femenino**

La candida, tricomonas y otras infecciones o irritaciones vaginales, desaparecen utilizando *Aloe vera*. Los síntomas comunes de este padecimiento son ardor, picor y aumento del flujo o moco cervical. Se recomienda introducir un trozo de pulpa de Aloe Vera, y dejando actuar durante

toda la noche, con un día o dos de tratamiento, la infección desaparecerá. Como prevención usar el Aloe en los lavados vaginales con agua tibia³.

- **Diabetes**

Ingerir pulpa de sábila con constancia y preferentemente en ayuno, ayuda a la recuperación del páncreas, debido a que produce la insulina necesaria para su buen funcionamiento. (3)

PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA MASCARILLA FACIAL

La mascarilla facial es un producto cosmético cuyos componentes pueden ser variables, formada por minerales o, en su defecto, por productos orgánicos como es el caso de la mascarilla de *Aloe vera*.

Normalmente la mascarilla es de textura cremosa, misma que se debe aplicar en el rostro después de un lavado con abundante agua y un jabón apto para cada tipo de piel, preferiblemente durante la noche, se le deja actuar por un periodo considerable alrededor de veinte minutos y se retira con agua tibia. (13)

Se puede utilizar en cualquier tipo de piel, ya que en su mayoría no provoca efectos secundarios.

La mascarilla de *Aloe vera* es un producto de tipo dermatológico, pues contribuye a mejorar notablemente el estado y aspecto de la piel; como se ha mencionado anteriormente, su aplicación se recomienda en casos de acné, quemaduras de primer grado, manchas por el sol en la piel y otros.

Tipo de planta

La planta utilizada para la elaboración de la mascarilla facial es el ***Aloe vera*** (Linneo) *Barbadensis* (Miller) verde, anteriormente citada, la misma podemos encontrarla en distintas ubicaciones de nuestro país: en la región costa en las provincias de Guayas y Los Ríos, en la región Sierra en provincias como Chimborazo, Bolívar, Imbabura, Pichincha y Tungurahua. (14)

Función

- Su función es anti bacteriana, por esta razón es muy utilizado en productos para tratar el acné.

- Calma y refresca la piel.
- Emoliente, suaviza e hidrata, es un producto rejuvenecedor.
- Astringente natural.
- Balancea el pH de la piel.
- Reduce la inflamación y picazón producidos por diferentes factores.

Beneficios

- Regula el pH de la piel eliminando el acné y las impurezas que puedan existir, previniendo la aparición de nuevos granitos y/o sebo.
- Combate y reduce la grasa de la piel sin resecarla.

Conservación de la mascarilla

- En la intemperie (exterior) dura un promedio de 3 a 4 horas.
- En refrigeración se mantiene un aproximado de 4 a 5 días.

Ingredientes para la preparación

- 2 cucharadas de gel de sábila (30 g).
- 5 a 6 gotas de aceite de oliva.
- Media cucharada de agua florida.
- Media cucharadita de azúcar morena. (15)

Procedimiento

1. Para empezar, limpiar las hojas de la planta, de esta manera se evitan contaminaciones químicas que posean desde el lugar de producción y/o cosecha. La limpieza se realiza con abundante agua, asegurándose que remueva la suciedad, para este proceso se va a utilizar guantes de manejo.
2. Una vez limpias, pasar a una mesa donde se cortan las partes laterales que contienen una especie de espinos y la parte terminal de la hoja.
3. A continuación, se obtiene la pulpa o cristal de la planta *Aloe vera*, misma que se debe recoger de manera delicada.

4. Colocar todo en una licuadora, junto con los demás ingredientes: aceite de oliva, agua florida y azúcar morena; batir los elementos durante 1 minuto hasta que se tenga un producto consistente.
5. Finalmente, colocar el producto en un recipiente de vidrio, mismo que debe ser lavado con anterioridad con agua hervida.

Indicaciones para su uso

1. Lavar con agua tibia y un jabón adecuado para cada tipo de piel, el lugar donde posteriormente será aplicada la mascarilla.
2. Con la ayuda del dedo anular aplicar la preparación en la zona afectada y dejar actuar por 20 minutos.
3. Retirar la mascarilla con agua tibia, dando masajes en forma circular para lograr que se cierren los poros faciales.
4. Repetir este tratamiento 3 veces por semana, durante un periodo de 2 meses.

CONCLUSIONES

- El *Aloe vera* es una planta rica en propiedades, lo que brinda a la sociedad la oportunidad de mejorar su estado de salud, por lo que su uso es variado y de manera amplia, ya que se puede utilizar como planta medicinal o como alimento.
- El *Aloe barbadensis* Miller es el tipo de aloe más empleado en la sociedad actual, por sus múltiples ventajas para la salud, así también porque es capaz de adaptarse a situaciones climatológicas adversas, debido a esto podemos encontrarla en varias ubicaciones del país.
- En el área de la cosmetología, el *Aloe vera* se utiliza en gran medida, debido a que contribuye a regenerar notablemente el aspecto de la piel, así también en casos de quemaduras, cicatrices y acné, entre otras.
- Existe una gran cantidad de mascarillas que se pueden realizar con *Aloe Vera* gracias a sus propiedades antibacterianas, limpiadoras, astringentes y regeneradoras; sin embargo, la mascarilla que se ha propuesto cumple con los propósitos planteados en beneficio de todas las personas.
- Este tipo de mascarilla es una de las más eficaces y eficientes para empleo en todo tipo de piel, además que una gran característica y valor agregado a este producto es su facilidad en el

procedimiento, la rapidez en la aplicación y su precio accesible para todo tipo de público y/o segmento de mercado a nivel nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vega G A, Ampuero C N, Díaz N L, Lemus M R. EL ALOE VERA (ALOE BARBADENSIS MILLER) COMO COMPONENTE DE ALIMENTOS FUNCIONALES. Revista Chilena de nutrición; 2005. 32(3):208-14.
2. Miranda MAO, Velázquez D, Bermúdez A. La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. Interciencia: Revista de ciencia y tecnología de América; 2005. 30(8):453-9.
3. Pineda B. Producción y aprovechamiento de la sábila (Aloe vera) como planta medicinal y sus beneficios [Internet]. San Carlos de Guatemala; 2014. (Citado:2021 julio 10) Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_5341.pdf
4. Moreno Vega A, López Gálvez MY, Jiménez Álvarez L. Aloe vera (Sábila): cultivo y utilización. Madrid: Mundi-Prensa; 2012.
5. Soria N. Medicinal Plants and their application in Public Health. Rev salud publica Parag; 2018. 8(1):7-8.
6. Naturaleza Educativa. ASOCAE. PLANTAS MEDICINALES - ESPECIES Y PROPIEDADES Aloe (Aloe succotrina) [Internet]. 2021 [citado 16 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://natureduca.com/plantas-medicinales-especies-y-propiedades-aloe-succotrina.php>
7. Penza Zábila. Qué tipos de aloe vera existen? Conoce sus principales características [Internet]. 2019. [citado 16 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.pencazabila.net/es/blog/tipos-de-aloe-vera-n26>
8. Ramirez G. Sábila(Aloe Vera). Valencia. En: Fitoterapia; 2003. p. 26-31.

9. Murugesan MP, Venkata Ratnam M, Mengitsu Y, Kandasamy K. Evaluation of anti-cancer activity of phytosomes formulated from aloe vera extract. *Materials Today: Proceedings*. 2021;42:631-6.
10. Rodríguez Domínguez I, Santana Gutiérrez O, Recio López O, Fuentes Naranjo M. Beneficios del Aloe Vera l. (sábila) en las afecciones de la piel. *Revista Cubana de Enfermería*. 2006;22(3):0-0.
11. Asthana N, Pal K, Aljabali AAA, Tambuwala MM, de Souza FG, Pandey K. Polyvinyl alcohol (PVA) mixed green–clay and aloe vera based polymeric membrane optimization: Peel-off mask formulation for skin care cosmeceuticals in green nanotechnology. *Journal of Molecular Structure*. 2021;1229:129592.
12. Barbosa R, Villarreal A, Rodriguez C, De Leon H, Gilkerson R, Lozano K. Aloe Vera extract-based composite nanofibers for wound dressing applications. *Materials Science and Engineering: C*. 2021;124:112061.
13. Mascarilla facial. Tipos, funciones y usos para cada piel [Internet]. [citado 27 de junio de 2021]. Disponible en: <https://escuelamakeup.com/articulos/mascarillas-faciales>
14. Aguilar Z, Braun P. Análisis de producción y comercialización del cultivo de sábila aloe vera en Ecuador. 2006 [citado 27 de junio de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/176>
15. Mejor con Salud - Revista sobre buenos hábitos y cuidados para tu salud [Internet]. Mejor con Salud. [citado 1 de julio de 2021]. Disponible en: <https://mejorconsalud.as.com/>
16. Real Academia Nacional de Medicina (Espanya). Diccionario de términos médicos [Internet]. 2013 [citado 29 de junio de 2021]. Disponible en: <http://dtme.ranm.es/index.aspx>

GLOSARIO

- **Aminoácido.** - Cualquier compuesto orgánico que contiene un grupo amino (NH₂) y un grupo carboxilo (COOH). Los α-aminoácidos constituyen las unidades estructurales de las proteínas, formadas a partir de los 20 aminoácidos esenciales. (16)
- **Síntesis.**- Combinación de elementos separados para formar un todo. (16)
- **Béquico.**- Acción tusígena. (16)
- **Virulicida.**- Agente que destruye virus. (16)
- **Hemostático.**- Que produce o es capaz de producir hemostasia. (16)
- **Glucomanano.**- El *glucomanano* es una fibra muy soluble, que posee una excepcional capacidad de captar agua, formando soluciones muy viscosas. (16)
- **Ácido paracurámico.**- es un ácido hidroxicinámico, un compuesto orgánico que es un hidroxido derivado de ácido cinámico. (16)
- **Hamamelis.**- Género de arbustos de la familia Hamamelidaceae que por su riqueza en taninos y flavonoides posee propiedades astringentes, antisépticas, antiinflamatorias y hemostáticas; también se utiliza en cosmética para el cuidado de la piel y las mucosas. (16)
- **Micosis.**- Cualquier enfermedad infectocontagiosa, externa o interna, causada por hongos. (16)