

00524  
9

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE QUIMICA**

**ANALISIS DE LA PERSPECTIVA DEL EMPLEO DE PRODUCTOS  
NATURALES EN LA ELABORACION DE COSMETICOS Y  
PRODUCTOS DE LIMPIEZA.**

**INFORME DE LA PRACTICA PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
QUIMICA FARMACEUTICA BIOLOGA  
P R E S E N T A  
ANGELA BAEZ VASQUEZ**

MEXICO, D. F.

2003

**EXAMENES PROFESIONALES  
FACULTAD DE QUIMICA**

1





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**JURADO ASIGNADO:**

Presidente

Prof. Norma Trinidad González Monzon.

Vocal

Prof. José Benjamin Robles García.

Secretario

Prof. Ma. Del Socorro Alpizar Ramos.

1er. Suplente

Prof. José Luis Ortega Cervantes.

2º. Suplente

Prof. Ricardo Rodríguez Saenz.

Sitio donde se desarrolló el tema:

Empresa Necuamel S.A. de C.V.  
Carrillo Puerto No. 14  
Delegación Coyoacan  
México D.F.  
C.P. 04000  
Tel. 6-58-31-44



Ma. Del Socorro Alpizar Ramos  
Asesor



Angela Báez Vásquez  
sustentante

## INDICE

	PAGINA
OBJETIVO .....	5
CAPITULO I	
INTRODUCCION.....	7
HERBOLARIA PREHISPANICA.....	10
CAPITULO II	
EVALUACIÓN INICIAL.....	13
CAPITULO III	
PRODUCTOS NATURALES MAS EMPLEADOS.....	29
A).- ACEITES.....	28
B).- EXTRACTOS VEGETALES.....	31
C).- EXTRACTOS DE ORIGEN ANIMAL.....	87
CAPITULO IV	
DESCRIPCION DE LOS COSMETICOS EN LOS QUE SE EMPLEA EXTRACTOS NATURALES.....	95
1).- LINEA DE LECHEs.....	98
2).- LINEA DE TONICOS.....	101
3).- ACEITES.....	104
4).- LINEA DE OXYPEL.....	109
5).- LINEA DE AQUAPEL.....	111
6).- LINEA SENSYPEL.....	113
7).- LINEA CACTACEAPEL.....	116
8).- LINEA DE BALANCE.....	118
9).- LINEA REAFIRMANTE.....	120
10).- LINEA ACNYPEL.....	122

11).- LINEA EQUILIBRANT.....	124
12).- LINEA DE OJOS Y LABIOS.....	125
13).- LINEA DE EXFOLIANTES.....	126
14).- LINEA DE FANGOS.....	128
15).- LINEA DE GELES.....	130
16).- CRISTALES MARINOS EXFOLIANTES.....	132
17).- LINEA DE ELIXIRES.....	133
18).- EMULGELES.....	136
19).- POLVOS.....	138

#### CAPITULO V

CONCLUSIONES.....	142
-------------------	-----

#### CAPITULO VI

BIBLIOGRAFIA.....	145
-------------------	-----

## **ANÁLISIS DE LA PERSPECTIVA DEL EMPLEO DE PRODUCTOS NATURALES EN LA ELABORACIÓN DE COSMÉTICOS Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA.**

### **OBJETIVO PRINCIPAL:**

El objetivo de este trabajo es la revisión y recopilación del empleo de productos naturales en la elaboración de cosméticos.

### **OBJETIVOS SECUNDARIOS:**

- 1).- Presentar información general de los productos naturales empleados en la manufactura de cosméticos, agrupándolos de acuerdo a su uso.
- 2).- Establecer la documentación técnica necesaria para el control fisicoquímico, microbiológico y para el proceso de fabricación de cosméticos de acuerdo a las BPF\*s.

# CAPITULO I

## INTRODUCCION

### **HISTORIA DE LA COSMETOLOGIA**

Revisando brevemente la historia de la cosmetología, se tienen las siguientes hechos trascendentales:

Aunque históricamente se hace presuponer que los cosméticos se originaron en Persia y la India, la información disponible los ubica en Egipto ya que en el año 7500 A.C., se inicia el empleo de aceites vegetales para protegerse de los ardientes rayos del sol.

En el año 3500 A.C., los Egipcios, por primera vez maquillan sus ojos con Kohl, pensando que eso eliminaba la ira y se aplican malaquita (arcilla de cobre de color verde). En el museo británico existen artículos de tocador y ungüentos que datan de esa era. Los cosméticos se usaban con fines de limpieza, de cubrir imperfecciones y de embellecimiento. En la tumba de Tutankhamon se han hallado frascos de alabastro que contenían pinturas para los ojos, ungüentos para suavizar la piel e implementos para hacer pedicure y manicure.

En tumbas cercanas, todas ellas localizadas en el valle de los Reyes, se han encontrado cremas que por análisis, han mostrado que contenían hormonas, posiblemente usadas para combatir afecciones de la piel. Algunos de estos productos se mantienen en una sola fase y algunas de las fragancias guardan su carácter odorífero original.

Fueron también los Egipcios quienes le dieron al baño el carácter de habitual, creando complicadas tinas, las que llenaban con agua y aceites perfumados y en ocasiones, con leche de animales, desarrollaron los masajes y las curas de reposo e iniciaron el maquillaje de pies a cabeza, tanto para protegerse del sol ardiente como para evitar la sequedad del desierto.

En el año 1580 A.C; Las tumbas de la XVIII Dinastía muestran que ya se practicaba el teñido del cabello de rojo, según lo prueba la momia de Hentawi.

En el año 1370 A.C; Nefertiti se pinta de rojo las uñas de las manos y pies.

En el año 750 A.C., La moda cunde y los Griegos se tiñen el cabello de negro y se aclaran la piel con polvo de plomo, aunque en principio fueron renuentes al uso de cosméticos y se limitaban a emplearlos en ceremonias importantes y con fines religiosos o para representaciones teatrales.

Después de la conquista por Alejandro Magno, alrededor del siglo III A.C, adoptaron las costumbres ostentosas de los Persas y empezaron a usar peinados elaborados sobre los que se aplicaban polvo de oro.



En el año 150 A.C., los romanos se oscurecen los párpados con cenizas, estableciendo la costumbre de que los hombres y mujeres se maquillaran, peinaran y depilaran por igual.

En el año 50 A.C., Cleopatra realza sus mejillas con rojo ocre y sus párpados con azul oscuro - verde.

En el año 10 D.C., el poeta romano Ovidio, decide escribir el primer libro sobre cosmética, donde recomienda una mezcla de huevo con bulbos de narciso y harina para suavizar la piel.

En el año 65 D.C., Nerón y Popea popularizan el maquillaje facial, aunque la leyenda dice que Popea blanqueaba su piel con leche de cabra, la verdad era que usaba una especie de tiza, la suavizaba con una crema a base de mantequilla y se blanqueaba los dientes con una piedra pómez suave y blanquecina. El pelo de esta época se lo decoloraban con un jabón proveniente de las Galias, pues la moda era llevarlo rubio, tenían tres elementos básicos:

Un ungüento sólido, uno líquido y polvos aromatizados, de rosa para las mujeres y de almendras para los hombres. Se tallaban con piedra pómez después del baño y el talco lo usaban como una especie de desodorante.

Al empezar la era cristiana, el culto al cuerpo se veía como una cosa pagana y era pecado bañarse y tener contacto con el propio cuerpo. La gente se vestía con severas túnicas que llegaban hasta el tobillo, aún así, en el año 200 Galeno, médico Romano, inventa el cold cream, aunque hay mucha gente que se lo adjudica a Hipócrates, conocido como el padre de la Medicina, ya que el fue en gran parte, el inspirador de Galeno.

La época posterior a esta se considera como la época oscura de la cosmética, al iniciarse las cruzadas, se reinició también el contacto con la cultura oriental y llegaron a Europa las sedas, los aceites perfumados y las joyas exóticas.

La moda gótica exigía un rostro ovalado, de finas facciones y el único afeitado era la depilación de las cejas, era provocativo el traer el cabello suelto y por ello se popularizó el uso de los tocados.

A finales del siglo XV, el descubrimiento de América llevo innovaciones a Europa tales como cremas a base de cacao, concha nácar para blanquear la piel, el aroma de la vainilla, la sorpresa de las pieles morenas y unos hábitos de limpieza que estaban prácticamente prohibidos en España y en el resto de Europa.

En el año 1580 A.C, La Reina Isabel de Inglaterra se tiñe el cabello de rojo y es la primera Reina Inglesa que hace uso de espejos, mismos que al empezar a envejecer prohíbe su uso. Las damas de su corte se aficionaron a traer consigo pequeñas cajas donde venían sus aceites y perfumes y a los que llamaban sweet cofrets.

En el año 1660 las aristócratas inglesas adoptan la moda de usar lunares en forma de estrella o lunas, las más de las veces para cubrir cicatrices o llagas faciales en esta época.

El Rey Carlos II tomaba sus baños de leche y se inicia la moda de talquear el cabello hasta dejarlo blanco.

En el año 1700 la moda se extiende y todos los nobles del mundo se cubren cara, cabellera y pelucas hasta ponerlas blancas, las mujeres duermen con paños engrasados sobre la frente y usan guantes para evitar arrugas en las manos.

En la época del Rey Luis XIII, el desarrollo de cosméticos y perfumes creció enormemente al igual para el reinado de Luis XIV, aunque él no era particularmente afecto a los cosméticos.

La nobleza en la época de Luis XIII se distinguía por sus fragancias desarrolladas por perfumistas individuales, fue conocido como el Rey del afeitado, ya que fue el primero que industrializó la cosmética, el vestido y el peinado, imponiendo impuestos para ayudar a las arcas del reino que empezaban a vaciarse. No hay que olvidar que en esa época el perfume se utilizaba como sustituto de la limpieza y no como complemento.

En el año 1840, la época victoriana pone fuera de moda el maquillaje cargado y sólo las mujeres alegres se pintan el rostro con colores fuertes.

En 1879 se publica el primer tratado sobre belleza, "El Arte de la Perfumería" en el que se recogen anécdotas e historias de los diferentes reyes y reinas franceses y se hacen del dominio público los métodos que tenían para embellecerse.

Ha sido la cosmetología la que ha abierto el camino a dermatólogos y cosmetólogos en el desarrollo de ungüentos, cremas y lociones con bases para uso no sólo estético sino también terapéutico.

## HERBOLARIA PREHISPANICA

La cultura prehispánica retornó lo que en otras culturas se concibió como los 4 elementos fundamentales de la vida: tierra, agua, aire y fuego.

Los cuatro elementos tuvieron gran influencia en la religión, los signos calendáricos, así como en toda la naturaleza.

En la medicina prehispánica, existía una mezcla de fe religiosa con ritos secretos, que ha propiciado que a sus seguidores se les atribuya toda clase de facultades físicas y mentales.

Se cree que han desarrollado un alto grado de sensibilidad para detectar el mal o daño en el que se dice interviene un " diálogo íntimo con una figura invisible, que invoca a través de ritos, a fuerzas superiores para allanar el camino que lleva a la salvación del cuerpo trastornado".

De ésta forma el curandero, prepara pócimas y ungüentos que se extraen de las plantas, realiza un rito con oraciones y cánticos secretos creando una atmósfera única que le permitía combatir enfermedades, encantamientos y conjuros para alejar plagas y maleficios.

En todo momento manifiesta que actúa con permiso del Dios creador y de algunas potencias que permitían abrir flujo salvador para poder sacar las impurezas del cuerpo. Para ellos, los Dioses tenían tanto poder que si se les disgustaba, podían hacer enfermar a todo el pueblo, por lo que acostumbraban celebrarles fiestas y ofrendas para mantenerlos contentos y evitar su enojo.

Los sacerdotes guerreros pre-hispánicos manejaban la medicina mágica o esotérica a base de tés, ungüentos, compresas, infusiones y vaporizaciones que los ponían a salvo y que constituyen el origen de la medicina actual. Así mismo dominaron el conocimiento de las plantas medicinales, tradición que ha sido transmitida de generación en generación a través de los llamados curanderos o hierberos.

El hombre a través de los tiempos se ha curado y alimentado con lo que la naturaleza provee y muy especialmente en esos tiempos donde la naturaleza era su única esperanza de salvación y curación.

Utilizaban toda clase de elementos de la naturaleza, de la tierra, su uso más característico era el barro, arcilla o arena, que tienen distintas coloraciones según su procedencia: roja, negra, verde y café principalmente.

Las usaban para diferentes cosas como, úlceras, llagas, heridas, infecciones, inflamaciones, acné, quemaduras, dolores musculares, etc.

Eran aplicadas externamente en forma de emplastos o compresas directo a la piel, cubriéndolos con hojas de col o plátano para que permanecieran húmedas ya que una vez que comienzan a secarse van perdiendo su efectividad. Una vez penetradas en la piel el efecto dura hasta 72 horas.

Los hombre de la cultura náhuatl tenían un amplio conocimiento de la botánica medicinal. En Tenochtitlán había una minuciosa agrupación de plantas clasificadas por fruto, raíz, tallo, hojas, flores y usos, considerada como única en el mundo precortesiano.

También descubrieron que las emociones negativas del hombre como el coraje, la vergüenza y la envidia, tenían una acción directa sobre el organismo y eran capaces de crear trastornos que desde entonces fueron explicados como males: el susto, mal de espanto y mal de aire.

Los médicos en esa época tenían un grandísimo prestigio, pues eran considerados como sabios, investidos por un poder especial que les confería Tlazolteotl, la Diosa de la medicina.

Algo que también ayudo a que conociéramos no sólo la medicina sino todo el estilo de vida de nuestros antepasados, son los famosos códices, donde quedaron plasmadas todas las actividades, rituales y estilos de vida de las culturas precortesinas. Existe un códice, llamado Códice Badiano (traducido al latín por Juan Badiano) donde se muestra el gran conocimiento de plantas y hierbas que tenía el pueblo Azteca. Hoy en día constituye una excelente muestra de la literatura botánica.

# CAPITULO II

## **EVALUACION INICIAL**

La industria cosmética ha ido evolucionando a través de los años contribuyendo la salud con el desarrollo y producción de productos empleados para la higiene, la protección y el cuidado personal.

Razón por la cual, cuando un consumidor se aplica un producto cosmético debe tener la confianza de que existe una industria cosmética responsable que realiza una investigación seria y cuenta con sistemas de control de calidad, tanto de materias primas, como producto intermedio (granel) y producto terminado.

La investigación y desarrollo de un producto cosmético involucra una gran cantidad de profesionales capacitados y es su función el crear nuevos productos analizando las necesidades y expectativas de los clientes, en base a la preferencia de ellos.

El desarrollo de procesos es una función clave ya que es responsable del desarrollo y del posterior escalamiento a nivel industrial de procedimientos para fabricar nuevos productos desarrollados en el laboratorio y en la planta piloto.

Bajo esta perspectiva en la compañía donde se realizó la práctica profesional se encontró una serie de puntos a mejorar que se describen a continuación:

### **PARTE I:**

#### **PUNTOS A EVALUAR**

1.- No se cuenta con un sistema de documentación oficialmente principalmente en el área de Control de Calidad y Producción en donde se respalde los procesos de desarrollo de cada uno de los productos, además no se tiene especificaciones de calidad donde se de la pauta de cómo y donde se deben realizar pruebas físico-químicas y/o microbiológicas, y sí debe llevarse acabo la evaluación de inicio, en medio y al final del proceso.

2.- Se carece de una adecuada administración de almacenes, que es un punto importante para el área de planeación, la problemática que se tiene en la compañía es que no hay ningún control documental de entrada y salida de los productos terminados ni de productos defectuosos; por lo tanto se concluye que el balance de la existencia de productos que se encuentran en almacén no está documentada y no hay una organización por parte del personal ya que siempre resulta que hay producto faltante.

3.- El programa del plan estratégico de la compañía esta mal implementado, ya que el personal no tiene definido su puesto, ni el área en que deba desempeñarse.

Por ejemplo un químico analista realiza actividades diversas como pruebas químicas, así como actividades en el área de producción (dosificación, etc..).

4.- No se cuenta con un programa formal de seguimiento a BPF's.

Este punto es de suma importancia ya que no se tiene protocolos y/o PNO's (Procedimientos Normalizados de Operación) donde se establece las actividades a seguir, destinadas a garantizar la calidad de los productos elaborados en la empresa.

5.- La calidad de los productos sólo es evaluada al final del proceso, debemos recordar que la evaluación de la calidad del producto no sólo es necesaria cuando ya esta terminado; se tiene que realizar durante el proceso de fabricación y la razón es simple, en dicho proceso se tiene el riesgo de que los productos puedan ser contaminados por microorganismos, por ello es necesario determinar las bases para un programa de análisis de riesgos y puntos críticos de control.

6.- Otro punto por mejorar es la validación de los procedimientos se deben basar la comparación de indicadores confiables para que alcancen un mayor grado de objetividad en los resultados.

7.- De igual forma se reconoce como necesidad de primer índole, el control estricto del agua, del personal, del proceso de limpieza y sanitización.

8.- Otro punto es la distribución y diseño de la empresa, ya que el área de desarrollo, de fabricación, de análisis, de acondicionamiento del producto se está realizando actividades en una sola área, no hay una división que separe cada actividad, por lo cual se dice que hay contaminación cruzada entre los productos, otro aspecto que se detecta es la ventilación, el acabado, que no son los adecuados para una industria que elabora este tipo de productos.

## **PARTE II: PROPUESTAS A MEJORAR**

Tomando en consideración el diagnóstico presentado se tomo la decisión de avanzar en los siguientes aspectos que se plantean como críticos. Esta propuesta sólo significa el primer paso para una transformación hacia la calidad

1.- En primer lugar se debe contar con un expediente oficial de cada producto en el que se incluye nombre del producto, fórmula, presentación, descripción, uso cantidad del producto, etc., donde la S.S.A. expide o da por enterado que el producto esta registrado y cumple con todas las normas vigentes establecidas por S.S.A. El expediente maestro, este documento nos proporciona la información necesaria para la fabricación de los productos.

Otros documentos son los PNO's ( Procedimientos Normalizados de Operación) que contienen todas las instrucciones necesarias para llevar acabo de manera reproducible una operación, ya sea para la fabricación del producto, la operación de equipo, la inspección de áreas, los muestreos de productos, etc., es decir PNO's relacionados a la función de calidad. Toda la documentación será elaborada considerando que debe estar escritos en español, impresos en papel que aseguren su legibilidad y autorizada por la instancia de mayor jerarquía de la empresa.

La documentación se debe archivar en forma tal que sea de fácil y rápido acceso. Todos los expedientes maestros deben contener: Título, tipo de documento, paginación, fecha de emisión, nombre, firma y posición dentro de la empresa de las personas que lo elaboran, revisan y autorizan los documentos de fabricación adicionalmente deben presentar tamaño de lote, nombre del producto y concentración, relación completa de los componentes que intervienen en la elaboración del producto, incluyendo clave, nombre y cantidad de cada componente. enseguida las instrucciones completas y detalladas para la elaboración del producto, detallando de igual manera el equipo principal a utilizar, los parámetros críticos y las precauciones a seguir como tiempos de mezclado. velocidades, temperatura, etc.. También debe incluirse los rendimientos máximos y mínimos, tanto en etapas intermedias como al final del proceso. Se debe contar con orden maestra de acondicionamiento para cada presentación, de acuerdo con el equipo de acondicionamiento que se tenga en la empresa el cual debe contener la siguiente información: Nombre del producto, relación completa y detallada de los materiales para su acondicionamiento, las instrucciones detalladas para el proceso de acondicionamiento, descripción de la presentación del producto y el tipo de envase primario y secundario.



Con referencia a los PNO's se debe contar con: PNO's para limpieza y operación de los equipos utilizados en la fabricación de los productos, PNO's para la limpieza de las áreas de fabricación, también PNO's de aseguramiento de calidad, sobre inspección de Control en proceso y de inspección de acondicionamiento, de pruebas analíticas, etc..

Cada departamento: Físico-Químico, Microbiológico y Control en Proceso debe contar con los PNO's correspondientes y las técnicas empleadas en el análisis del producto, así como las determinaciones que lleve cada uno de los productos.

En conclusión la empresa debe establecer su propio sistema de procedimientos normalizados de fabricación teniendo en cuenta la naturaleza de su producción, deben estar disponibles, definidos, formalizados y valorados donde se describen en detalle las operaciones a realizar, las precauciones a considerar y las medidas por aplicar en las diferentes etapas relacionadas a la producción, otra medida que se tomo en cuenta fue establecer formatos sobre el análisis microbiológico y Físicoquímicas

## 2.- En relación al almacenamiento:

El primer paso los almacenes deben ser de tamaño adecuado para los productos y materiales que en ellos se conservan, con iluminación y ventilación conveniente, diseñados de tal forma que se permita mantener materias primas, reactivos, graneles y productos terminados en un ambiente seco, limpio y ordenado. Se debe contar con bitácoras de descargo en caso de materias primas y/o reactivos existentes, llevando la siguiente información: Nombre de materia prima y/o reactivo, No. clave, proveedor, cantidad, firma/fecha de entrega y de igual forma de quien recibe. La construcción y el diseño de los almacenes debe tener la garantía de una temperatura y humedad relativa adecuada para la preservación de los materiales en general, a fin de evitar la alteración o descomposición de los productos, esto se puede controlar llevando acabo un programa implementando graficas donde se establezca el comportamiento de estos parámetros. Para el producto terminado debe haber un área independiente de los demás materiales. Se debe contar con PNO's tanto de limpieza y mantenimiento de los almacenes y formatos que garanticen las primeras entradas y primeras salidas de cada producto terminado, en esta parte se debe tener personal capacitado para llevar el balance de los productos y así evitar la problemática de producto faltante y ayuda a estar pendientes del control de fecha de caducidad, así como a detectar algún producto defectuoso.

3.- La empresa debe contar con una organización interna acorde con su tamaño. El organigrama debe ser detallado y actualizado en donde identifique a cada miembro con el nombre del puesto que ocupa y el departamento donde esta

desempeñando su trabajo. Por ejemplo: en una empresa se tiene director general, la parte de gerencias, planeación, mercadotecnia, recursos humanos, contabilidad, control de calidad, producción, almacén, etc..

El supervisor del área de producción se encargará, verificar que los productos se fabriquen dentro de especificaciones de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación, PNO's, y documentos autorizados. Debe existir un programa documentado para la capacitación y entrenamiento del personal en las funciones que le sea asignadas. Cada miembro del personal debe conocer sus responsabilidades y sus tareas específicas, deberán ser capaces de ubicarse en la estructura de la organización interna de la empresa.

#### 4.- Programa formal de BPF:

Con respecto a las Buenas Prácticas de Fabricación se debe empezar desde el personal ya que las obligaciones y responsabilidades de cada uno deben estar por escrito.

El personal debe portar ropa limpia, confortable y el equipo de protección diseñado para evitar la contaminación de los productos y de las áreas de fabricación.

Los requerimientos de indumentaria para cada área de fabricación deben estar definidos por escrito. El personal de nuevo ingreso debe pasar un examen médico para poder entrar a las áreas de fabricación y debe cumplir con los PNOs para cada área de fabricación y no deberá de portar joyería, ni cosméticos en las áreas de producción.

En resumen se le debe inculcar al personal que debemos tener en mente los lineamientos y actividades donde no podamos afectar a la fabricación de los productos para garantizar que estos mantengan su identidad, pureza y concentración requeridas para su uso, esto se lleva acabo cumpliendo con las especificaciones establecidas en documentos.

5.- En este punto debemos recordar que se debe evaluar el producto durante su proceso de fabricación ya que nos dan parámetros que garantizan que permanece dentro de especificaciones. También nos garantiza que el producto en cualquier etapa de fabricación puede detectarse alteraciones en temperatura, humedad, viscosidad, pH, color, olor o encontrar una contaminación microbiana que puede provocar rechazo del producto, así mismo este paso nos garantiza la homogeneidad del producto durante las distintas fases del proceso.

Se debe tener en cuenta un programa de cómo y cuándo se haga un muestreo del producto que esta en proceso y que análisis se le deben realizar. La empresa debe realizar sus propios protocolos de análisis dependiendo de sus necesidades para demostrar que el producto es apto para su uso por parte del cliente.

Se debe tener un certificado de análisis que contemple el aspecto microbiológico, fisicoquímico y determinaciones físicas. Enseguida se anexara un formato para cada producto de diferente presentación comercial:

**CREMAS:**

**NECUAMEL S.A. DE C.V.  
PRODUCTOS FITODERMOCOSMETICOS  
REPORTE DE ANALISIS**

Nombre del producto: \_\_\_\_\_  
 Lote de inspección: \_\_\_\_\_ Código del material: \_\_\_\_\_  
 No. de lote: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_  
 Fecha de elaboración: \_\_\_\_\_ Fecha caducidad: \_\_\_\_\_

ANALISIS	LIMITES	RESULTADOS
Descripción	Corresponde	_____
PH	5.0 - 6.5	_____
Color	Corresponde	_____
Identidad	Positiva	_____
Viscosidad (a 20 C)	1.0 - 2.0 cp	_____
Olor	Corresponde	_____
Cuenta microbiana aerobios totales	Máx. 100 ufc/g	_____
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g	_____
Patógenos	Ausencia	_____

DICTAMEN:      APROBADO (    )                      RECHAZADO (    )  
 FIRMA DEL ANALISTA: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE LIBERACION: \_\_\_\_\_      FIRMA RESPONSABLE: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

TONICOS

**NECUAMEL S.A. DE C.V.  
PRODUCTOS FITODERMOCOSMETICOS  
REPORTE DE ANALISIS**

Nombre del producto: \_\_\_\_\_  
Lote de inspección: \_\_\_\_\_ Código del material: \_\_\_\_\_  
No. de lote: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_  
Fecha de elaboración: \_\_\_\_\_ Fecha caducidad: \_\_\_\_\_

ANALISIS	LIMITES	RESULTADOS
Descripción	Corresponde	_____
PII	5.0 - 6.5	_____
Color	Corresponde	_____
% Alcohol	40 - 70 %	_____
Apariencia	Translucida	_____
Viscosidad	1.0 - 2.0 cp	_____
Olor	Corresponde	_____
Cuenta microbiana aerobios totales	Máx. 100 ufc/g	_____
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g	_____
Patógenos	Ausencia	_____

DICTAMEN:      APROBADO ( )      RECHAZADO ( )  
FIRMA DEL ANALISTA: \_\_\_\_\_  
FECHA DE LIBERACION: \_\_\_\_\_ FIRMA RESPONSABLE: \_\_\_\_\_  
OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**LECHES**

**NECUAMEL S.A. DE C.V.  
PRODUCTOS FITODERMOCOSMETICOS  
REPORTE DE ANALISIS**

Nombre del producto: \_\_\_\_\_  
Lote de inspección: \_\_\_\_\_ Código del material: \_\_\_\_\_  
No. de lote: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_  
Fecha de elaboración: \_\_\_\_\_ Fecha caducidad: \_\_\_\_\_

ANALISIS	LIMITES	RESULTADOS
Descripción	Corresponde	_____
PH	5.0 - 6.5	_____
Color	Corresponde	_____
Identidad	Positiva	_____
Viscosidad (a 20 C)	1.0 - 2.0 cp	_____
Olor	Corresponde	_____
Cuenta microbiana aerobios totales	Máx. 100 ufc/g	_____
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g	_____
Patógenos	Ausencia	_____

DICTAMEN:      APROBADO (    )      RECHAZADO (    )

FIRMA DEL ANALISTA: \_\_\_\_\_

FECHA DE LIBERACION: \_\_\_\_\_ FIRMA RESPONSABLE: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**GELES**

**NECUAMEL S.A. DE C.V.  
PRODUCTOS FITODERMOCOSMETICOS  
REPORTE DE ANALISIS**

Nombre del producto: \_\_\_\_\_ Código del material: \_\_\_\_\_  
Lote de inspección: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_  
No. de lote: \_\_\_\_\_ Fecha caducidad: \_\_\_\_\_  
Fecha de elaboración: \_\_\_\_\_

ANALISIS	LIMITES	RESULTADOS
Descripción	Corresponde	_____
PH	5.0 - 6.5	_____
Color	Corresponde	_____
Identidad	Positiva	_____
Viscosidad	1.0 - 2.0 cp	_____
Olor	Corresponde	_____
Apariencia	translucido	_____
% agua	60 - 80 %	_____
Cuenta microbiana aerobios totales	Máx. 100 ufc/g	_____
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g	_____
Patógenos	Ausencia	_____

DICTAMEN:      APROBADO ( )                      RECHAZADO ( )  
FIRMA DEL ANALISTA: \_\_\_\_\_  
FECHA DE LIBERACION: \_\_\_\_\_ FIRMA RESPONSABLE: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**ACEITES**

**NECUAMEL S.A. DE C.V.  
PRODUCTOS FITODERMOCOSMETICOS  
REPORTE DE ANALISIS**

Nombre del producto: \_\_\_\_\_  
Lote de inspección: \_\_\_\_\_ Código del material: \_\_\_\_\_  
No. de lote: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_  
Fecha de elaboración: \_\_\_\_\_ Fecha caducidad: \_\_\_\_\_

ANALISIS	LIMITES	RESULTADOS
Descripción	Corresponde	_____
Color	Corresponde	_____
Densidad	Corresponde	_____
Olor	Corresponde	_____
Cuenta microbiana aerobios totales	Máx. 100 ufc/g	_____
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g	_____
Patógenos	Ausencia	_____

DICTAMEN: APROBADO ( ) RECHAZADO ( )  
FIRMA DEL ANALISTA: \_\_\_\_\_  
FECHA DE LIBERACION: \_\_\_\_\_ FIRMA RESPONSABLE: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6.- Con referente a la validación se debe tener personal capacitado y con amplio conocimiento de esta área ya que prueba que cualquier proceso, procedimiento, equipos, técnicas o actividad de la fabricación pueden lograr los resultados para lo cual están destinados y así tener un producto terminado con calidad y apto para ser usado por el cliente.

7.- Un punto importante en el proceso de la fabricación es el tipo de agua a utilizar. Las áreas de producción deben contar con servicio de agua potable y agua purificada. Las plantas de purificación de agua deben estar diseñadas y mantenidas de forma que aseguren la producción confiable del agua para ser empleadas en producción. El agua debe ser producida y distribuida con circulación constante de manera que se prevenga crecimiento microbiano.

Las fuentes de agua, el equipo de tratamiento de agua y agua tratada deben contar con un programa, para detectar contaminación tanto química como microbiológica, se debe tener un formato donde se anote toda la información de los resultados en los monitoreos y de las acciones tomadas.

8.- Diseño y distribución de la empresa:

Se debe colocar en la entrada de la empresa, un rotulo que nos indique el nombre, la clasificación del tipo de empresa, así como el nombre del responsable su número de registro del título profesional y de la institución de sus estudios.

La empresa debe estar diseñada y construida de tal manera que pueda permanecer limpia y que permita un flujo que no ponga en riesgo la calidad de los productos, los procesos, los materiales y al personal.

Se debe contar con áreas específicas tanto para producción, almacenamiento, acondicionamiento y Control de calidad, debe existir separación física bien definida para las diferentes etapas de producción, a fin de eliminar contaminación cruzada.

Se debe permitir la seguridad y el acceso controlado del personal a las áreas de producción, almacenes y al departamento de control de calidad.

Las superficies interiores del área de producción deben ser lisas sin grietas con acabado sanitario. Las dimensiones de las diferentes áreas deben ser en función a la capacidad de su producción así como la diversidad de productos que se fabriquen.

Con relación a la ventilación e iluminación de la empresa deben ser adecuados y efectivos, deben contar las áreas de fabricación con un control de aire, polvo, humedad, temperatura y luz. Los sistemas de ventilación y extracción de aire estarán diseñados de forma que no permitan la introducción de contaminantes a



las áreas de producción que es una de las más importante para la calidad del producto.

En las áreas de producción donde se generen polvos se deben contar con sistemas de recolección y procedimientos para disposición final de polvos colectados, ya que este sistema evita contaminación que afecte a la salud del personal que este realizando la operación de fabricación.

Las tuberías como ductos de ventilación, líneas de energía eléctrica y otros servicios deben tenerse ocultas ya que estas pueden causar contaminación en los productos.

# CAPITULO III

## PRODUCTOS NATURALES MAS EMPLEADOS

La cosmética actual, al igual que la medicina, vuelve cada día con más fuerza a la fitoterapia, utilizando para tal propósito la más avanzada tecnología que permite aprovechar de manera selectiva la gran diversidad de activos que contienen los vegetales manteniendo su armonía con los productos del metabolismo humano y minimizando así, la posibilidad de reacciones alérgicas o efectos tóxicos derivados de su uso.

El uso de plantas con fines curativos y cosméticos se remonta al principio de la historia de la humanidad.

3000 años A.C se escribió en China el libro de herbolaria más antiguo de que se tiene conocimiento. Gradualmente el hombre, al tener un mayor conocimiento de la naturaleza, ha roto muchos de los lazos que lo unen a ella, con lo que en tiempos recientes ha desarrollado un sin número de activos sintéticos para el tratamiento de enfermedades así como para el cuidado de la piel.

Con la información y observaciones llevadas acabo en esta compañía se llega a modificar la documentación efectuada hasta la fecha en los productos de los cosméticos, ya que en la relación siguiente se observan algunos productos utilizados como aceites, extractos naturales de frutos y de vegetales con una mezcla de solventes generalmente agua/etanol, que nos proporcionan el principio activo que se utilizarán en los productos finales, por lo general el 20% de todos los extractos naturales se adquieren en la industria llamada BIOEXTRACTOS NATURALES que se dedica a este sistema de extracciones y el 80% de los restantes se obtienen en esta compañía, donde fabrican los cosméticos pero una gran desventaja que se ha observado es que el control de calidad de estos extractos no son los adecuados ya que no se realizan en forma homogénea, ni pruebas físico - químicas y/o microbiológicas.

Otra observación es que al poner a macerar ya sea los frutos o los vegetales se usan siempre en las mismas cantidades y las mismas mezclas de solventes agua/etanol. Por lo tanto al usarlos en emulsiones para cremas, geles, etc..., conforme va pasando el tiempo en los productos finales se presentan problemas desde cambio de color hasta separaciones y cambios de pH.

A continuación se describen los productos naturales utilizados en la elaboración de los cosméticos, en algunos de ellos no se ha reportado ampliamente su información, sólo una breve reseña y por otra parte en base a la información de los productos naturales empleados en la manufactura de los cosméticos, se diseño un formato donde se llevará acabo la recopilación de toda la información de cada producto natural a usar y se presenta de la siguiente manera:

## **ESPECIFICACIONES DE CONTROL DE CALIDAD DE LOS EXTRACTOS NATURALES PARA USO COSMÉTICO:**

- 1.- Nombre del producto natural.
- 2.- Hablar si se trata de un extracto acuoso u oleoso.
- 3.- Contenido de componentes activos del extracto.
- 4.- Aspecto, que conforma de: Características organolépticas.
- 5.- Solubilidad.
- 6.- Pruebas Físicoquímicas.
- 7.- Pruebas microbiológicas.
- 8.- Propiedades y/o aplicaciones en cosmética.
- 9.- Intervalo de dosificación.
- 10.- Manejo en la manufactura de los cosméticos.
- 11.- Almacenamiento para su buena conservación en el laboratorio.
- 12.- Fecha de caducidad (si se realizó prueba de estabilidad del producto).

Enseguida se tiene la descripción de los extractos utilizados en cada uno de los productos a elaborar:

#### **ACEITE DE AVELLANA**

Se obtiene por destilación a vapor de las avellanas, este aceite es inconfundible por su olor de avellanas, se emplea en la composición de leches y cremas, como excipiente es muy bueno.

Sin embargo; su poder de penetración en la epidermis es mayor que el del aceite de almendras dulces, por lo que se suele preferir en cosmética.

#### **ACEITES DE ALMENDRAS DULCES**

Se obtiene por destilación a vapor de las almendras dulces. Este aceite es amarillo ámbar y de un inconfundible olor de almendras, se utiliza en la composición de leches y cremas.

#### **ACEITE DE CACAHUATE**

Se extrae por molienda y maceración de dicho fruto, es de color ámbar, posee las mismas propiedades que el aceite de almendras dulces.

Se emplea en la composición de leches fabricadas por emulsión.

#### **ACEITE DE OLIVA**

Líquido amarillo ámbar, de olor característico, que se utiliza como suavizante en la preparación de las leches y aceites de masaje.

#### **ACEITE DE RICINO**

Extraído, por destilación de arraste de vapor de los granos del ricino, se emplea en la composición de algunos cosméticos capilares, en productos destinados a la repoblación de las pestañas. Se utiliza sobre todo en la preparación de rojo de labios.

### **ACEITE DE SOYA**

Extracto de una especie de pequeño albaricque que proporciona un líquido viscoso o una pasta consistente.

Este aceite contiene una lecitina, posee un gran poder de penetración y se utiliza en la preparación de cremas y leches de belleza.

### **EXTRACTO DE SEMILLA DE TRIGO**

Rico en vitaminas E, A, D y F, se emplea en la composición de cremas y leches, pues ejerce una acción regeneradora de la epidermis.

También se usa para los cuidados preventivos para cualquier tipo de cutis. además de esto, ideal para la aplicación sobre piel débilmente irrigada. Los preparados de este extracto también son útiles para los cuidados preventivos del cabello (para mantener sano en lo posible el cabello) como para la aplicación sobre cuero cabelludo con irrigación sanguínea insuficiente.

### **ACEITE DE ZANAHORIA**

Es un portador oleoso de provitamina A con base en extracto de zanahoria.

Aplicación sobre cutis de secreción sebácea insuficiente, es decir, piel seca inelástica en fase de exfoliación.

Debido a sus propiedades generalmente favorables para la piel, también idóneo para la aplicación sobre cutis libre de problemas (para los cuidados protectores).

Los preparados con Aceite de Zanahoria se prestan tanto en la aplicación sobre cuero cabelludo seco, áspero y en exfoliación, como para los cuidados preventivos de cabellos sanos.

También se usa como protector de la piel en bronceadores de playa.

### **ACEITE DE CALENDULA**

Para los cuidados preventivos en cutis normal y sensible, así como de la piel con tendencia a secarse (cutis de bebé, entre otros).

Además los preparados con aceite de caléndula se prestan especialmente para la aplicación sobre la piel rugosa y agrietada, así como una piel ligeramente dañada por otras causas (piel de las manos maltratadas por el trabajo) también por excoriaciones de bebés y por tejido eritemizado por rayos solares.

### **GINSENG**

El Ginseng ( *Panax ginseng* o *Panax quinquefolium* ).

Se ha utilizado en Oriente, especialmente China y Corea, durante miles de años como tónico y estimulante y se le han atribuido tantas virtudes que se ha convertido casi en una leyenda.

Es considerado como afrodisíaco, aunque esto parece que se debe simplemente a la sensación de bienestar y vigor que produce.

### **AGUA DE AZAHAR**

El agua de azahar tiene la misma relación con el nerolí o esencia de azahar, que el agua de rosas con el aceite de rosa, ya que se obtiene por destilación de los pétalos de la flor de naranjo, los cuales rinden también el nerolí.

El uso principal del agua de Azahar está en el cuidado de la piel, como tónico, particularmente si se emplea en conjunción con cremas o aceites para masajear que contiene nerolí.

El agua de azahar es ligeramente más astringente que el agua de rosas, así que mientras esta última se emplea principalmente para pieles secas o sensibles, el agua de azahar es la mejor elección para pieles grasas.

## ARNICA

Extracto acuoso de la planta conocida como arnica.

Planta: Arnica montana.

Contiene: Polifenoles, aceites esenciales y Taninos.

### ASPECTO:

Líquido transparente de color ambarino obscuro y de olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos, dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20° C )

5.0 a 6.0

Densidad ( a 20° C )

1.0 a 1.3

Viscosidad ( a 20 °C )

1.0 a 2.0 cp.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales

Máx. 100 ufc/g

Hongos y levaduras

Máx. 100 ufc/g

Patógenos

Ausencia en 1 g.

### APLICACIONES EN COSMÉTICA:

Se le atribuye a las propiedades rubefacientes, hemostáticas, tónicas, estimulantes de la circulación sanguínea, así como de estimulación del bulbo piloso y como agente anticaspa y contra seborrea.

Se utiliza en productos capilares, faciales y corporales.

Su aplicación es para el cuidado preventivo con hierbas para cualquier tipo de cutis prestándose además para la aplicación al cutis débilmente irrigado.

Los preparados con arnica son idóneos tanto para los cuidados preventivos del cabello (para conservar en lo posible sano el cabello), como para la aplicación al cuero cabelludo con irrigación sanguínea insuficiente.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 3 a 5 % en productos corporales, del 5 al 10 % en faciales y del 1 al 5 % en capilares.



**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores a los 50 °C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse entre 8 y 18 ° C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## MANZANA

Extracto acuoso del fruto de MANZANA .

Planta: Malas silvestris.

Entre los principales activos contenidos en este extracto destacan:

Carbohidratos, vitaminas A, C y B, minerales tales como Potasio, Calcio y Magnesio, entre otros.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color ambarino y presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 25°C )

3.5 - 4.5

Densidad ( a 25° C )

1.000 - 1.035

Viscosidad ( a 25°C )

1.0 - 3.0

Residuo Seco ( % a 70°C 6 hrs. )

Mín. 2.0

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales

Máx. 100 ufc/g.

Hongos y levaduras

Máx. 100 ufc/g.

Patógenos

Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se le atribuye propiedades hidratantes, reconstituyentes, clarificantes y tonificantes y se emplea tanto en productos faciales y corporales, así como en productos capilares, en cremas, espumas para baño, cremas desmaquillantes, shampoos y acondicionadores capilares.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 5 a 10 % en preparaciones para el cuidado facial y de 3 a 5 % en productos corporales y capilares; sin embargo en concentraciones mayores no presentan efectos negativos.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores a los 50°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

Se debe almacenar entre 4 y 15° C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## ALOE VERA GEL

Obtenido a partir del líquido gelatinoso que contienen las hojas de la planta " Aloe Vera L. ".

### ASPECTO:

Es un líquido transparente prácticamente incoloro de olor ligero y característico.

### SOLUBILIDAD:

Es soluble en agua, tensoactivos y mezclas hidro-alcohólicas, dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS.

Relación planta: extracto	1:1
Densidad (25° C)	1.009 - 1.013
Residuo seco (% a 105° C)	0.85 - 0.95
índice refracción (20° C)	1.343 - 1.352
pH	5.5 - 6.5
Aloina	presencia.

### ANALISIS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia.

### APLICACIONES EN COSMÉTICA:

Esta planta es conocida desde hace mucho tiempo por sus propiedades curativas, especialmente en el tratamiento de heridas y quemaduras. La compleja mezcla de sustancias activas presentes en la planta entre las que destacan: Aloina, saponinas, aminoácidos, vitaminas hidrosolubles, enzimas y oligoelementos (Fe, P, Mg, Si), le confieren propiedades emolientes, humectantes, epitelizantes y antiinflamatorias.

Por tanto, este producto es interesante en la formulación de cosméticos infantiles, antisolares y tratamientos faciales. Esta así mismo muy indicado para el tratamiento de pieles irritadas, acelerando la regeneración del tejido celular.

### DOSIFICACION:

La dosis usual de empleo facial es entre 2 y 8 %.

### ALMACENAJE:

Almacenese en un recipiente herméticamente cerrado en ambiente fresco.

## **BENJUI**

El benjuí se deriva del árbol *Styrax benzoin*, que crece en Tailandia e islas adyacentes. Estrictamente hablando no es un aceite esencial, pues el benjuí puro es una resina y ha de fundirse calentando sobre agua caliente antes de utilizarlo. Los constituyentes activos del benjuí puro incluye ácido benzoico, benzorresinol y vainillina, que le da su característico aroma de "helado". El benjuí ha sido utilizado por miles de años como uno de los ingredientes del incienso y para expulsar a los malos espíritus.

### **ASPECTO:**

Líquido translúcido de color ambarino-rojizo y presenta un olor característico.

### **SOLUBILIDAD:**

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### **DATOS FISICO-QUIMICOS:**

pH (a 25°C)	6.0 a 7.0
Densidad (a 25° C)	1.05 a 1.20
Viscosidad (a 25° C)	1.0 a 2.0 cp.
Sólidos totales liofilizados	0.3 a 1.0 %.

### **DATOS MICROBIOLÓGICOS:**

Mesofílicos Aerobios	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### **APLICACION EN COSMETICA:**

Se emplea en productos para el cuidado de la piel y se le atribuye propiedades desintoxicante y equilibrante, usándose en productos para las pieles y cabellos grasos.

Es sedante y estimulante, también es muy termizante lo que lo hace ser bueno contra los síntomas del resfriado, la gripe, la tos y el dolor de garganta.

Por su capacidad de estimular y sedar a la vez, parece poner las cosas en movimiento dentro del cuerpo, limpiándolo de mucosidades, estimulando la circulación.

En la cosmetología se usa el benjuí como estimulante de la circulación sanguínea, como cicatrizante de lesiones en la piel y así como suavizante para las manos agrietadas y cortadas (resecas).

#### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición del 5 al 10 % en productos corporales, del 15 a 20 % en productos faciales, sin embargo a concentración mayor no presenta efecto negativo.

#### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

#### ALMACENAJE:

Su almacenaje debe realizarse a temperaturas óptimas entre 10 y 18 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

En caso de que presente precipitado durante su almacenaje, agite hasta su reconstitución antes de adicionar a su formulación.

## **BERGAMOTA**

El árbol de la Bergamota (*Citrus bergamia*) deriva su nombre de la ciudad italiana de Bérghamo, en cuyos alrededores fue originalmente cultivado.

El aceite es obtenido por destilación simple y tiene un aroma cítrico deliciosamente fresco.

Sus constituyentes activos incluyen: acetato de linalilo, limonero y linalol y el aceite esencial es de un delicado color verde.

### **ASPECTO:**

Es un líquido transparente de color verde translúcido, que presenta un olor característico.

### **SOLUBILIDAD:**

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos.

### **DATOS FISICO-QUIMICOS:**

pH (a 20°C)	5.0 a 6.5
Densidad (a 20° C)	1.02 a 1.35
Viscosidad (a20° C)	1.0 a 2.0 cp.

### **DATOS MICROBIOLÓGICOS:**

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### **APLICACION EN COSMETICA:**

Se utiliza en productos faciales, tales como cremas, tónicos y lociones, se le atribuye con propiedades de tonificante y astringente ligero.

Las tres áreas principales en las que este aceite es de un valor único son:

- \* Infecciones del tracto urinario.
- \* La depresión y la ansiedad (anorexia nerviosa).
- \* El cuidado de la piel.

Las propiedades antisépticas de la bergamota, la convierten en la primera elección para el tratamiento del acné, en las pieles grasas y en todas las infecciones de la piel.

La bergamota actúa en la sensibilidad de la piel hacia la luz solar y nunca debe usarse sin diluir pues podría causar una quemadura.

La bergamota tiene un efecto refrescante, es un ingrediente del té Earl Grey y el agua de colonia " real " lo cual tiene un efecto refrescante y elevador del ánimo.

Es un excelente desodorante, tanto personal como para pisos y edificios.  
Es un buen repelente de insectos, inhibe ciertos virus, en particular el del Herpes simplex 1, que causa los herpes fríos.

**DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición del 5 al 10 % en productos faciales.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 58°C. Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse entre 4 y 8 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ambar.



## **CALENDULA**

Extracto acuoso de la planta conocida como Caléndula o Maravilla.

Planta: *Calendula officinalis*.

### **ASPECTO:**

Es un líquido translúcido de color café ambarino, que presenta un débil olor característico.

### **SOLUBILIDAD:**

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### **DATOS FISICO-QUIMICOS:**

pH (a 20° C)	5.0 a 6.0
Densidad (a 20° C)	1.0 a 1.3
Viscosidad (a 20 °C)	1.0 a 2.0 cp.
Sólidos liofilizados	1.0 a 2.0 %

### **DATOS MICROBIOLÓGICOS:**

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia en 1 g.

### **APLICACIONES EN COSMETICA:**

Se utiliza en lociones para pieles irritadas, es antiinfeccioso y anti-histaminico, además se utiliza como suavizante, cicatrizante y tónico para pieles secas, ásperas y con manchas.

Se aplica en lociones como desensibilizante, calmante, antiinflamatorio y relajante. Se utiliza también como aclarador del cabello y como tónico capilar atribuyéndosele con capacidad para conferir brillo al cabello castaño y pelirrojo, actuando también como antiseborreico.

### **DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición de 3 a 5 % en productos corporales, de 5 al 10 % en faciales y de 1 al 5 % en capilares.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores a los 40 °C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse entre 8 y 18 ° C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## CARICA

Extracto glicólico del fruto de la planta conocida como PAPAYA.

Planta: Carica papaya.

Entre los activos contenidos en este extracto destacan los siguientes:

Carbohidratos, Carotenos, vitaminas A, B y C, minerales como Potasio, Calcio y Magnesio entre otros.

La papaya es una planta tropical nativa de América y ahora esparcida en los trópicos alrededores del mundo.

Entre los nombres más populares de la papaya se encuentran "paw paw", "papaw" de Inglaterra, "mamao" de Brasil, "lechoso" en Venezuela " y fruta Bomba en Cuba.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color anaranjado que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 28°C )	5.0 a 6.0
Densidad ( a 28° C )	1.0 a 1.03
Viscosidad ( a 28° C )	1.0 a 3.0 cP
Residuo Seco ( % )	Min 2.0

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se utiliza tanto en productos capilares como en tratamientos corporales y faciales, en shampoos, acondicionadores capilares, cremas y geles.

Se le atribuye propiedades hidratantes, nutritivas y revitalizantes en preparaciones para la piel y en productos capilares, donde contribuye a proporcionar cuerpo y brillo al cabello.

Bioextracto S.A. de C.V. ha desarrollado varios extractos del fruto del papaya para fines cosméticos, en los que se han eliminado aquellos elementos que pueden resultar inconvenientes para tal propósito y ha procurado preservar

aquellos que le confieren una aplicación cosmética relevante, tanto para aplicaciones dérmicas como capilares.

**DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición de 5 a 10 % en preparaciones para el cuidado facial y de 3 a 5 % en productos corporales y capilares.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas de 50° C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Se debe almacenar entre 4 y 8 °C, protegido de la luz.

## CHILE

Extracto acuoso del fruto CHILE.

Planta: *Capsicum annuum*.

Capsaicina es una mezcla de Dihidrocapsaicina con capsaicina, de Norhidrocapsaicina, de Homodihidrocapsaicina, contiene además de estas mezclas el capsantina, Capsorrubina, Caroteno, Vitamina C y Vitamina B.

Desde el punto de vista nutricional, el chile aporta aunque en pocas cantidades proteínas, grasas, hidratos de carbono, calcio, niacina, retinol y ácido ascórbico, siendo ésta aun mayor en los chiles frescos que en los secos, además de los nutrientes mencionados, el chile tiene un alto contenido de magnesio.

### ASPECTO:

Líquido de color amarillento oscuro que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	5.0 a 6.0
Densidad ( a 20° C )	1.000 a 1.300
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 2.0 cp.
Sólidos por liofilizado (%)	1.0 a 2.0 %

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Mesofílicos aerobios	Máx. 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en g

### APLICACION EN COSMETICA:

Se emplea para el cuidado de la piel en geles, lociones, mascarillas, pomadas, cremas se le atribuyen propiedades rubefacientes, antisépticas, tónicas, estimulantes, además de utilizarse para tratamientos capilares por sus propiedades de reactivación de la circulación sanguínea en el cuero cabelludo.

Otras propiedades que se ha comprobado es que el chile tiene además propiedades cosméticas como laxantes, antirritantes, analgésicas, tónicas y estimulantes. Se ha comprobado también que la capsaicina, elemento químico que da lo picante al chile, actúa como agente contra el dolor al reaccionar con un elemento llamado Sustancia P, que participa en los mecanismos nerviosos de la transmisión del dolor.

**DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición de 3 a 10 % para tratamiento corporal, para tratamiento facial de 5 al 8 % y para tratamiento capilar 10 %.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la formulación a temperaturas inferiores a los 50° C , se aconseja disolverlo previamente a su uso.

**ALMACENAJE:**

La temperatura óptima para la conservación del producto es entre 4 y 18 °C protegido de la luz.

En caso de que el producto presente precipitado, agite hasta su reconstitución antes de adicionar a su formulación.

### **EXTRACTO DE CENTELLA ASIÁTICA**

"Hydrocotyle asiática L."; de la familia de las umbelíferas, es originaria de la India y Madagascar, donde se empleaba antiguamente para el tratamiento de lesiones ulcerosas de la piel.

Contiene: Asiaticósido (saponina triterpénica) y otro derivado terpenico.

#### **ASPECTO:**

Líquido pardo transparente de olor característico.

#### **SOLUBILIDAD:**

Soluble en agua, tensoactivos y mezclas hidroalcohólicas.

#### **DATOS FISICO-QUIMICOS:**

Densidad (25°C)	1.055 - 1.067
pH	5.0 - 6.0
Residuo seco (% a 105°C)	2.5 - 4.0
Relación planta / extracto	1 : 2

#### **ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS:**

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia en 1 g.

#### **APLICACION EN COSMETICA:**

El Asiaticósido le confiere gran poder epitelizante estimulando activamente el crecimiento celular. Por ello, se emplea con éxito en cremas y pomadas para combatir la flacidez del pecho y en tratamientos antiarrugas.

#### **DOSIFICACION:**

La dosis usual de empleo facial es entre 2 y 10 %.

#### **ALMACENAJE:**

Almacenese en recipientes herméticamente cerrados.

Es aconsejable disolverlo previamente a su uso y filtrar después de 12-24 horas en reposo.

## COLA DE CABALLO

Extracto acuoso de la planta Cola de Caballo.

Planta: Equisetum arvense.

Entre sus principales componentes en este extracto son Silíce, Glucósido, Vitamina C y Tanino.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color café oscuro, que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 24°C )

5.5 a 6.5

Densidad ( a 24°C )

1.0 a 1.3

Viscosidad ( a 24°C )

1.0 a 2.0 cp.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Acrobios totales

Máx. 100 ufc/g

Hongos y Levaduras

Máx. 100 ufc/g

Organismos Patógenos

Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se emplea para el cuidado de la piel en productos como cremas, tónicos y en lociones. Esto se debe a su propiedad como remineralizante, astringente y hemostático. Con frecuencia se le utiliza en fórmulas de antiestrias.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 3 a 10 % para todo tipo de tratamiento.

### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 45°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

### ALMACENAJE:

Su almacenaje debe realizarse entre 4 y 8 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.



## EPIDERMINA

La epidermina acelera la biosíntesis de la filagrina, lipoproteína con dos importantes funciones fisiológicas. En primer lugar la filagrina sirve para la cimentación de las distintas capas de células que procedentes de la capa basal van transformándose para llegar a la capa córnea perfectamente engarzadas, cimentadas y con el grado de hidratación adecuado.

Por otra parte, la filagrina, cumplida la misión de cementación celular se degrada para formar el conjunto de moléculas que se conoce como Natural Moisturing Factor (NMF) al cual puede atribuirse una buena parte de responsabilidad en la Hidratación epidérmica.

### ASPECTO:

Líquido transparente o débilmente opalino de color amarillo-ámbar de olor característico.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

Densidad a 25° C	0.846 a 0.880
Punto de enturbiamiento	15
Índice de refracción a 20° C	1.4702
Índice de acidez	1.5

### DOSIS DE EMPLEO:

La inclusión de Epidermina en cremas y oleólitos es muy recomendable para la formulación de especialidades cosméticas de tratamiento con la seguridad de una eficacia comprobable en un breve plazo de tiempo (10 a 20 días).

Se usa de 1 a 5 % en cremas, leches, aceites y pomadas.

### FICHA DE SEGURIDAD:

Toxicidad oral DL50 ..... 13.640 Mg/Kg.

## EUCALIPTO

Existe más de 300 variedades de eucaliptos. El aceite esencial utilizado en aromaterapia se obtiene por destilación del "árbol de la goma" o Eucaliptus globulus.

Su principal constituyente es el eucaliptol, además de alcohol etílico, amílico, diversos aldehídos.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente prácticamente incoloro de olor penetrante y característico.

### SOLUBILIDAD:

Es soluble en agua, tensoactivos y mezclas hidro-alcohólicas, dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

Densidad (25° C)	1.000 - 1.015
pH	5.5 - 6.5

### ANALISIS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia.

### APLICACIONES EN COSMÉTICA:

El eucalipto es conocido casi universalmente como descongestionante para resfriados y catarros, pero tiene otros usos, como por ejemplo su acción bactericida y antiviral.

Se ha utilizado también como repelente de insectos y como regenerador después de una quemadura, ya que ayuda a la formación de nuevos tejidos mientras se recupera la quemadura.

El eucalipto puede utilizarse en aceites de masaje para aliviar el dolor del reumatismo y los dolores musculares.

### DOSIFICACION:

La dosis usual de empleo para ungüentos oscila entre 2 y 8 %.

**ALMACENAJE:** Almacenarse en recipiente herméticamente cerrado en ambiente fresco. Este producto carece de toxicidad aplicado cutáneamente y no provoca reacciones de sensibilización.

## **FRESA**

Extracto acuoso del fruto FRESA (*Fragaria mexicana* Schl). Entre los principales activos contenidos en este extracto destacan: Carbohidratos, vitaminas A, C y B, minerales tales como Calcio y Fósforo.

### **ASPECTO:**

Es un líquido transparente de color rojo y presenta un olor característico.

### **SOLUBILIDAD:**

Soluble en agua, glicoles y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### **DATOS FISICO-QUIMICOS:**

pH (a 25° C)	3.0 a 4.0
Densidad (25° C)	1.000 a 1.035
Viscosidad ( 25° C )	1.0 a 4.0 cp.
Residuo seco (% a 70° C 6 hrs)	Min.5.0

### **DATOS MICROBIOLÓGICOS:**

Aerobios totales	Máx. 100 uf c/g.
Hongos y levaduras	Máx. 100 uf c/g.
Patógenos	Ausencia en 1 g.

### **APLICACIONES EN COSMÉTICA:**

Se le atribuye a propiedades hidratantes, reconstituyentes, clarificantes, astringentes y tonificantes, se emplea tanto en productos faciales y corporales, así como en productos capilares, en cremas, espumas para baño, cremas desmaquillantes, shampoos y acondicionadores capilares.

### **DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición de 5 a 10 % en preparaciones para el cuidado facial y de 3 a 5 % en productos corporales y capilares.

### **MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores a los 50° C.

### **ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse entre 4 y 15° C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## GINGKO BILOBA

Extracto glicólico de la Gingko Biloba.

Las especies de GINGKO se fueron reduciendo hasta el punto que los únicos árboles silvestres de este género, se encuentran solo en las montañas de China. Ahora solo sobrevive una sola especie que es el GINGKO BILOBA.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color ligeramente café-rojizo, que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	5.5 a 6.5
Densidad ( a 20° C )	1.000 a 1.03
Viscosidad ( a 20° C )	1.80 a 2.20 cp.
Contenido de alcohol	0.0 %

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se utiliza en productos corporales y faciales, tales como geles, tónicos y lociones para después de afeitarse. Se le atribuye con propiedades de tonificante, calmante, anti-inflamatorio y refrescante de la piel.

Sabemos que las modificaciones fisiológicas producidas durante el envejecimiento de la piel, se debe a la exposición crónica a la luz del sol y por los mecanismos del envejecimiento que hasta hoy se conocen, como el adelgazamiento de la capa epidérmica. En ambos mecanismos se producen radicales libres.

Los radicales libres son átomos o moléculas con un electrón no apareado y que por lo tanto son altamente inestables y violentamente reactivos.

La radiación ionizante, fármacos y la luz U.V. incrementan los niveles de radicales libres, los que pueden ser prevenidos por pequeñas moléculas como los beta carótenos, glutatión y flavonoides que actúan como antioxidantes.

La piel es el único órgano que está expuesto al medio ambiente y expuesto también a la toxicidad del Ozono, por lo cual hay que protegerla.

GINGKO BILOBA, es un fósil viviente, un árbol cuyas hojas en abanico se han encontrado como fósiles en las rocas de los periodos Triásico y Jurásico de la era Mesozoica.

Independientemente de que ha sido capaz de sobrevivir por más de 200 millones de años, se ha encontrado que este árbol puede crecer también hermosamente en las ciudades donde hay mucha polución o contaminación. El Gingko Biloba puede ser utilizado tanto en el género farmacéutico como en el cosmético como un producto Anti-envejecimiento, por el alto contenido en derivados Flavonoides, obteniendo así grandes beneficios en la piel.

#### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 3 a 6 % en productos corporales y de 5 al 10 % en productos faciales.

#### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

#### ALMACENAJE:

Su almacenaje debe realizarse a temperaturas óptimas entre 8 y 18 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

En caso de que el producto presente precipitado, agitar hasta su reconstitución antes de adicionar en su preparación.

## HAMAM

Extracto acuoso de las hojas de la planta conocida como HAMAMELIS.

Planta: Hamamelis virginiana.

Entre los principales activos contenidos en este extracto destacan los siguientes:  
Táninos, Minerales y Aceites esenciales.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color café rojizo con olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	5.0 a 6.0
Densidad ( a 20° C )	1.0 a 1.3
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 2.0 cp.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se utiliza en productos corporales y faciales, tales como cremas, geles, tónicos y lociones, se le atribuyen propiedades como tónico, vasoconstrictor, regulador de la circulación y astringente ligero.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 3 a 5 % en productos corporales y de 5 al 10 % en productos faciales.

### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 58°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

### ALMACENAJE:

Su almacenaje debe realizarse entre 4 y 8 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

### **EXTRACTO DE HIEDRA**

"Hedera helix L ". Es una planta trepadora muy común en los bosques europeos empleada popularmente como cicatrizante.

Contiene: flavonoides, saponósidos triterpénicos y ácido clorogénico.

#### **ASPECTO:**

Líquido pardo transparente de olor característico.

#### **SOLUBILIDAD:**

Soluble en agua, tensoactivos y mezclas hidroalcohólicas.

#### **DATOS FISICO-QUIMICOS:**

Densidad (20° C)	1.053 a 1.063
pH	5.0 a 6.0
Residuo seco (% a 105° C 6 h.)	2.4 a 3.2
Relación planta/extracto	1 : 2

#### **ANALISIS MICROBIOLÓGICOS:**

Aerobios totales	Máx . 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx . 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia en 1 g.

#### **IDENTIFICACION:**

Por cromatografía en capa fina.

#### **APLICACION EN COSMETICA:**

Su poder descongestivo la hace útil para tónicos faciales y productos desmaquillantes. Por otro lado, actúa regulando la circulación cutánea por lo que su empleo es frecuente en productos anticelulíticos.

#### **DOSIFICACION:**

La dosis usual de empleo facial es entre 3 y 8 %.

#### **OBSERVACIONES:**

Mantener en recipientes herméticamente cerrado y a baja temperatura.

Manipular en condiciones de máxima asepsia. Es aconsejable disolverlo previamente a su uso y filtrar después de 12 -24 hr. de reposo.

A las dosis recomendadas carece de toxicidad y no provoca reacciones de sensibilización o irritación cutáneas.

## HINOJO

El hinojo (*Foeniculum vulgare*) deriva su nombre de la palabra heno, pues se utilizaba frecuentemente en el forraje animal. El aceite esencial se destila de las semillas machacadas y contiene anetol, fenchona, estragol y canfeno. Algunas de las propiedades que se le atribuían al hinojo en el pasado tienen más que ver con la superstición que con la ciencia. Por ejemplo se dice que ayuda a curar el mal de ojo y se consideraba que mejoraba la visión.

### ASPECTO:

Es una solución acuosa, translúcida, viscosa, de color ligeramente ambarino y con un débil olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 25°C )	5.0 a 6.5
Densidad ( a 25° C )	1.035 a 1.045
Sólidos Liofilizados	7.0 a 10.0 %

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Mesofílicos Aerobios	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMÉTICA:

A nivel cosmético, es uno de los aceites más valiosos para el tratamiento de la celulitis cuando las acumulaciones de desechos tóxicos y fluidos en la grasa subcutánea producen la apariencia rugosa característica denominada a menudo "piel de naranja".

El hinojo es una de las plantas conocidas desde hace miles de años por sus efectos sobre un sistema reproductor femenino. Hoy en día se cree que esto se debe probablemente a una hormona vegetal - una forma de estrógeno - que aparece en su estructura.

El estrógeno es necesario tanto en el hombre como en la mujer para mantener el tono muscular, la elasticidad de la piel y del tejido conectivo, una cicatrización saludable y fuertes huesos; así que mantener suministro puede retrasar algunos de los efectos degenerativos del envejecimiento.

Precauciones: No use hinojo en menores de 6 años de edad pues resulta tóxico. No use en epilépticos.



**DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición de 7 a 12 % en preparaciones para el cuidado facial y de 3 a 5 % en productos corporales.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores a los 50° C.

**ALMACENAJE:**

Debe realizarse entre 4 y 8° C protegido de la luz.

En caso de que presente precipitado durante su almacenaje, filtre hasta su reconstitución antes de adicionar a su formulación.

## JAZMIN

Si la rosa es considerada la " reina de los aceites " , el jazmín es considerado el "rey" , y esto es principalmente debido a su valor monetario, ya que es muy caro extraerlo por el método que se utiliza como el enfleuraje, y se necesita mucha materia prima.

Para hacer el aceite esencial se utilizan dos variedades: el *Jazminium officinale* y *Jazminium grandiflorum*.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color ligeramente ambarino- rojizo, que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD :

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	5.0 a 6.0
Densidad ( a 20° C )	0.80 a 1.00
Viscosidad ( a 20° C )	0.90 a 1.20 cp.
Contenido de alcohol	7.0 % aprox.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACIONES EN COSMETICA:

Las propiedades del jazmín se asemejan en algunos aspectos con los de la rosa, siendo un valioso tónico uterino. Es valioso para los dolores y espasmos menstruales y muy útil para el parto.

Si se utiliza en forma de aceite para masajes sobre el abdomen y espalda, reforzará las contracciones, ayudará a la expulsión de la placenta tras el parto. Siendo también antidepresivo.

Es relajante y antidepresivo y en el cuidado de la piel, se utiliza mucho para dar perfume a las cremas de pieles secas y pieles muy sensibles.

También es utilizado como tónico para pieles secas y pieles sensibles.

**DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición de 1 a 3 % en productos corporales y de 5 al 10 % en productos faciales.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse a temperaturas óptimas entre 8 y 18 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

En caso de que el producto presente precipitados, agitar hasta su reconstitución antes de adicionar en su formulación.

## LAVANDA

De entre todos los aceites esenciales, el de lavanda es indudablemente el más versátil.

El nombre de la planta deriva del latín "lavare" que quiere decir lavar, probablemente por su uso en el lavado de las heridas.

### ASPECTO:

Líquido transparente de color ambarino claro y de olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos, dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20° C )	6.0 a 7.0
Densidad ( a 20° C )	1.0 a 1.4
Viscosidad ( a 20 °C )	1.0 a 2.0 cp.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Su principal propiedad puede resumirse en que es: calmante, sosegante y sobre todo equilibradora. Quizá su propiedad más importante sea su capacidad de restaurar los estados desequilibrados - sean de mente o cuerpo - a un estado equilibrado en la curación.

La lavanda es a la vez antiséptica y analgésica, lo que la convierte en la elección ideal para tratar quemaduras y todo tipo de lesiones. Promueve así mismo una rápida regeneración de la piel y ayuda a prevenir las cicatrices.

Es un sedante efectivo, ayuda a conciliar el sueño. También alivia el dolor muscular.

La lavanda es uno de los aceites más valiosos para el tratamiento del acné, muy frecuentemente en combinación con la bergamota. Inhibe las bacterias que causan la infección de la piel, al tiempo que calma la piel, ayudando a equilibrar la hipersecreción del sebo y actuando también como cicatrizante.

La lavanda es uno de los dos aceites esenciales que más estimulan el crecimiento de células nuevas y sanas (el nerolí es el otro).

La lavanda también es fungicida y valiosa para tratar infecciones como el pie de atleta y la tiña.

**DOSIFICACION:**

Se debe emplear del 5 al 10 % en faciales.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores a los 50 °C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse entre 8 y 10 ° C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## EXTRACTO LEVADURA DE CERVEZA

Obtenido por extracción en medio hidroalcohólico de la levadura de la cerveza, arrastrando así las vitaminas (especialmente las del grupo B), las proteínas de bajo peso molecular, las enzimas y los oligoelementos.

### ASPECTO:

Líquido ligeramente opalescente de color pardo claro y olor típico de la levadura.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles y alcoholes de baja graduación.  
Insoluble en disolventes orgánicos y lípidos.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

Densidad (20° C)	1.00 a 1.20
pH	5.5 a 6.5
Cenizas totales (%)	0.3 %

### ANALISIS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g.
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se utiliza para el tratamiento de los cabellos grasos y debilitados, así como para la seborrea cutánea por el interesante aporte vitamínico del producto y materia nitrogenada que contribuye a la renovación celular.

### DOSIFICACION:

La dosis usual de empleo capilar varía entre 1 y 10 %.

### ALMACENAJE :

Almacénese en recipiente herméticamente cerrado y a baja temperatura.  
Los ensayos realizados demuestran que carece de toxicidad a la dosis recomendada y no provoca reacciones de sensibilización cutánea.

## LIMON

Arbol: Citrus limonum.

El aceite se obtiene por destilación de la piel externa de los limones, es decir de la cáscara de los limones, se requieren 3000 limones para obtener 1 Kg de aceite esencial.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color verde-claro translúcido, presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH (a 20°C)	5.0 a 6.5
Densidad ( a 20° C )	1.0 a 1.15
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 2.0 cp.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Propiedades:

- \* Estimula los glóbulos blancos que defienden al cuerpo contra las infecciones, lo que es de gran valor en tratamientos de heridas externas y enfermedades infecciosas.
- \* Ayuda a detener hemorragias.
- \* Es buen bactericida.
- \* El limón tiene un efecto tónico sobre el sistema circulatorio y es especialmente apropiado para tratar las varices.
- \* Para el cuidado de la piel es un blanqueador moderado, sirve para dar brillantez a una piel apagada y descolorida, es astringente, tiene propiedades antisépticas lo que lo hacen útil para combatir granos y furúnculos.

**DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición del 5 al 10 % en productos faciales.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse entre 4 y 8 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.



## MANDARINA

Planta: Citrus nobilis o Citrus madurensis.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color amarillo-rojizo claro, presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	5.5 a 6.5
Densidad ( a 20° C )	1.0 a 1.2
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 1.8 cp.

### DATOS MICROBIOLOGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se utiliza en productos corporales y faciales, tales como cremas, geles, tónicos y lociones, se le atribuye propiedades de tonificante, antiséptico.

Su aceite tiene un aroma muy delicado y su acción principal está en el tratamiento de los problemas digestivos por su efecto tónico y estimulante tanto sobre el estómago e hígado como de la mente.

Este aceite puede usarse sin riesgos durante el embarazo, pues no daña ni a la madre ni al embrión y es realmente efectivo para evitar las estrías.

Se utiliza en cosmetología como agente preventivo de arrugas y es efectivo para la celulitis.

**DOSIFICACION:** Se recomienda su uso del 1 a 5 % en productos corporales y del 5 al 8 % en productos faciales.

**MANEJO:** Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

**ALMACENAJE:** Su almacenaje debe realizarse entre 4 y 8 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## MANZANILLA

Extracto acuoso de la planta conocida como Matricaria camomille.

Los principales componentes son: Azulenos, fernesol, geraniol, flavonoides.

La manzanilla es sin duda una de las hierbas más conocidas y apreciadas en el mundo entero, muchos creen que pueden aliviar casi cualquier cosa, una especie de ginseng occidental, inclusive los Alemanes utilizan una frase "Alles zutraui" que significa " capaz de todo ".

Discórides y Plinio recomendaban su uso en baños e infusiones para padecimientos de riñones, hígado y pulmones. El té hecho con flores secas de la manzanilla se usa aún de manera popular para calmar los nervios y ayudar a la digestión, lavado de ojos y piel irritada o inflamada.

### ASPECTO:

Líquido ligeramente translúcido de color amarillo claro y presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, alcoholes, glicoles y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	6.0 a 7.0
Densidad ( a 20° C )	1.0 a 1.03
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 2.0 cp.
Índice de refracción	1.33732 a 1.34325
Conservadores	Mezcla de metilparabeno, propilparabeno e imidazolidinurea de 0.3 %.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Mesófilicos Aerobios	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se emplea en productos como shampoos, cremas, geles, tónicos y lociones, se le atribuyen propiedades clarificantes del cabello, tónicas, suavizantes, anti-inflamatorias, cicatrizantes, emolientes, regenerativas, purificantes, antisépticas, estimulantes y refrescantes.

**DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición de 1 a 3 % en productos capilares, 3 a 5 % en productos corporales y de 5 a 10 % en productos faciales.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 58°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse a temperaturas óptimas entre 4 y 18 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

En caso de que presente precipitado durante su almacenaje, agítese hasta su reconstitución antes de adicionar a su formulación.

## MELON

Extracto glicólico de la planta conocida como Melón.

Planta: Cucumis melo L.

Entre los principales activos contenidos en este extracto destacan los siguientes:  
Farnesol, Vitamina C.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color ambarino oscuro, que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )

6.5 a 7.5

Densidad ( a 20° C )

1.0 a 1.3

Viscosidad ( a 20° C )

1.0 a 2.0 cp.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales

Máx. 100 ufc/g

Hongos y Levaduras

Máx. 100 ufc/g

Organismos Patógenos

Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se utiliza en productos faciales, ya que se le atribuyen propiedades de ser tonificante, emoliente, suavizante, descongestionante e hidratante para todo tipo de pieles.

### DOSIFICACION:

Se recomienda su uso del 5 al 10 % en productos faciales.

### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

### ALMACENAJE:

Su almacenaje debe realizarse de 8 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## MENTA

Planta: Mentha piperita.

### ASPECTO:

Líquido transparente de color ambarino claro y de olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos, dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20° C )	6.0 a 7.0
Densidad ( a 20° C )	1.0 a 1.3
Viscosidad ( a 20 °C )	1.0 a 2.0 cp.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACIONES EN COSMÉTICA:

Propiedades:

- \* Util para los resfriados y la gripe.
- \* Propiedades termizantes (a veces es cálida y a veces refrescante). Su efecto de calentamiento se debe, a una vigorosa reacción del cuerpo ante la acción refrescante de la menta.
- \* Induce la sudoración.
- \* Ayuda a limpiar y descongestionar la piel, especialmente en caso de acné.
- \* Las compresas de menta y lavanda aplicadas en la frente y sienas alivian el dolor de cabeza.
- \* Es estimulante y refrescante de la piel.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 2 a 5 % en productos corporales, de 5 al 10 % en faciales.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores a los 50 °C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse entre 4 y 8 ° C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## NARANJA

Extracto acuoso de la planta de la Naranja.

Planta: Citrus vulgaris.

### ASPECTO:

Líquido translúcido de color amarillo y presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	4.5 a 5.5
Densidad ( a 20° C )	1.12 a 1.15
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 1.9 cp.
Sólidos totales liofilizados	0.3 a 0.6 %.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Mesofílicos Aerobios	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

#### Propiedades:

- \* Antidepresivo, antiespasmódico estomacal y moderadamente sedante.
  - \* Tiene efecto normalizador sobre los movimientos peristálticos del intestino.
  - \* Ayuda a combatir el insomnio.
- Este mismo aceite es muy usado en las almohadillas perfumadas.  
Se usa también en cosmetología como relajante de los músculos y refrescante de la piel.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición del 1 al 5 % en productos corporales, del 5 a 10 % en productos faciales.

#### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

#### ALMACENAJE:

Su almacenaje debe realizarse a temperaturas óptimas entre 8 y 18 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

En caso de que presente precipitado durante su almacenaje, agite hasta su reconstitución antes de adicionar a su formulación.



## NEROLI

El aceite de nerolí se obtiene de la flor de la naranja amarga (*Citrus vulgaris*), y deriva su nombre de la princesa Italiana que lo empleaba como su perfume favorito.

El aceite esencial suele obtenerse por enfleurage, aunque a veces se utiliza la destilación por vapor.

### ASPECTO:

Líquido transparente de color pardo oscuro y presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, alcoholes, glicoles y tensoactivos.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	5.0 a 6.0
Densidad ( a 20° C )	1.00 a 1.010
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 1.8 cp.
Gravedad específica ( a 20°C )	1.00 a 1.03
Punto de ebullición	103 °C

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Cuenta de Mesofilicos Aerobios	Máx. 100 ufc/g
Cuenta Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Cuenta de Organismos Patógeno	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Una vez diluido ( ya que concentrado el aroma es más bien desagradable ), se usa como aceite para masaje, aceite para baño o en cremas para la piel.

#### Propiedades:

- \* Es antidepresivo, antiséptico, antiespasmódico y sedante suave.
- \* Es afrodisíaco. Esta cualidad no parte de un efecto directamente hormonal o estimulante como en otros aceites, sino de su capacidad de calmar cualquier presión nerviosa que pudiera sentirse antes de un encuentro sexual.
- \* Sus más fuertes propiedades son para auxiliar en problemas emocionales, sobre todo en los casos de ansiedad.
- \* En el tratamiento de la piel es particularmente valioso, pues tiene la especial propiedad de estimular el crecimiento de las células nuevas y

sanas, teniendo por tanto ciertos efectos rejuvenecedores.

Puede emplearse para todo tipo de piel, pero se recomienda más para las pieles secas o sensibles.

#### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición del 1al 5 % en productos corporales y del 5 a 10 % en productos faciales.

#### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

#### ALMACENAJE:

Su almacenaje debe realizarse a temperaturas óptimas entre 4 y 8 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

En caso de que presente precipitado durante su almacenaje, agite hasta su reconstitución antes de adicionar a su formulación.

## NOPAL

Extracto acuoso de la planta del nopal.

Planta: Cactaceas ( Opuntis nopalea ).

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color verde tenue, que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	4.5 a 5.5
Densidad ( a 20° C )	1.05 a 1.15
Viscosidad ( a 20° C )	1.8 a 2.4 cp.
Residuo seco ( % a 105° C )	28 a 30
Cenizas totales ( % )	0.4 a 0.71

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se utiliza en productos corporales y faciales, tales como cremas, geles, tónicos y lociones, se le atribuye con propiedades de ser tonificante, antiséptico e hidratante.

Ayuda en el crecimiento normal y estado sano de la piel, ojos, dientes y encías. Mantiene el estado normal de los tejidos y da suavidad a la piel.

Evita la caída del cabello, ayuda a fortalecer los vasos sanguíneos, promueve la síntesis del colágeno y ayuda a la cicatrización de heridas.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 3 a 7 % en productos corporales y de 5 al 10 % en productos faciales.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de 50°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse entre 8 y 18 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## **OREGANO**

El Orégano (**ORIGANUM VULGARE**) es conocido también como "Mejorana silvestre" y de hecho se encuentran muy relacionados botánicamente. Extracto acuoso de la planta Orégano.

Planta: *Origanum vulgare* .

### **ASPECTO:**

Líquido transparente de color ámbar intenso que presenta un olor característico.

### **SOLUBILIDAD:**

Soluble en agua, glicoles, alcoholes.

### **DATOS FISICO-QUIMICOS:**

pH ( a 20°C )	5.0 a 7.0
Densidad ( a 20° C )	1.01 a 1.30
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 2.0 cp.
Sólidos totales liofilizados	0.2 a 0.5 %.

### **DATOS MICROBIOLÓGICOS:**

Mesofílicos Aerobios	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### **APLICACION EN COSMETICA:**

El aceite esencial tiene varias propiedades pero con demasiados riesgos para ser buen aceite de uso general en aromaterapia. Debe evitarse completamente durante el embarazo y es un irritante bastante severo de la piel.

Al orégano se le ha atribuido con propiedades de ser estimulante, purificante y desodorante, utilizándose en preparaciones para piernas cansadas, para pieles con estrías y como enjuague bucal.

### **DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición del 3 al 5 % en productos corporales y del 5 a 10 % en productos faciales.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 58°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse a temperaturas óptimas entre 4 y 10 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

En caso de que presente precipitado durante su almacenaje, agite hasta su reconstitución antes de adicionar a su formulación.

## **PEPINO**

Extracto acuoso del fruto de la planta conocida como pepino.

Planta: Cucumis sativus.

Contiene: Carbohidratos, compuestos azufrados, minerales, vitaminas A, B y C.

### **ASPECTO:**

Líquido transparente de color ámbar.

### **SOLUBILIDAD:**

Soluble en agua, alcoholes, glicoles y tensoactivos.

### **DATOS FISICO-QUIMICOS:**

pH ( a 20°C )	5.0 a 6.0
Densidad ( a 20° C )	1.00 a 1.030
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 2.0 cp.
Índice de refracción	1.34629 a 1.35250
Gravedad específica ( a 20°C )	1.00 a 1.03
Presión de vapor	Similar al agua
Solubilidad en agua	100 %
Punto de ebullición	103 ° C
Medio de extinción	Agua y CO2

### **DATOS MICROBIOLÓGICOS:**

Cuenta de Mesofílicos Aerobios	Máx. 100 ufc/g
Cuenta Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Cuenta de Organismos Patógeno	Ausencia en 1 g.

### **APLICACION EN COSMETICA:**

Se emplea para el cuidado de la piel en productos tales como cremas, geles, tónicos y lociones, se le atribuye propiedades de ser hidratante, suavizante y que contribuye a la clarificación de la piel, recomendable en pieles normales a grasas.

### **DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición del 3 al 5 % en productos corporales, del 5 a 10 % en productos faciales y del 1 a 3 % en productos capilares.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse a temperaturas óptimas entre 4 y 18 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

En caso de que presente precipitado durante su almacenaje, agite hasta su reconstitución antes de adicionar a su formulación.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**



## EXTRACTO DE POLEN

Extracto hidroglicólico del polen de las flores.

Entre sus componentes se destacan: los aminoácidos, vitaminas, azúcares, sales minerales.

### ASPECTO:

Líquido ámbar de olor muy característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, tensoactivos y mezclas hidroalcohólicas.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

Densidad ( 20° C )

1.060 a 1.070

pH

5.0 a 6.0

Residuo seco ( % a 105° C por 6 horas )

1.5 a 4.0

### ANALISIS MICROBIOLÓGICOS:

Acrobios totales

Máx. 100 ufc/g

Hongos y levaduras

Máx. 100 ufc/g

Patógenos

Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

El polen es, por su especial composición, un reforzante natural de los vasos sanguíneos que mantiene el equilibrio general del organismo. El extracto de polen constituye una buena fuente nutritiva para la piel y el cabello; su alto contenido de sustancias proteicas y de polisacáridos, junto con su efecto sobre los vasos sanguíneos, proporciona a los productos que lo contienen cualidades revitalizantes y tonificantes, por lo que se emplea en champús y lociones para cabellos débiles, así como cremas nutritivas.

Activa también eficazmente en el tratamiento del acné facial.

### DOSIFICACION:

La dosis usual de empleo capilar es entre 3 a 8 % y para tratamiento facial es de 5 a 10 %.

### ALMACENAJE:

Almacénese en recipiente herméticamente cerrado.

Es aconsejable disolverlo previamente a su uso y filtrar después de 12-24 hr. de reposo. A las dosis recomendadas no provoca irritación ni sensibilización cutánea y carece de toxicidad.

## ROMERO

Extracto acuoso de la planta conocida como el Romero.

Planta: (*Rosmarinus officinalis*)

Su nombre procede de dos palabras latinas "ros" y "maricus" que significa rocío del mar.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color amarillo claro, que presenta su olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20° C )	5.0 a 6.0
Densidad ( a 20° C )	1.0 a 1.3
Viscosidad ( a 20 °C )	1.0 a 2.0 cp.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACIONES EN COSMÉTICA:

- \* Es un aceite estimulante, cálido y penetrante.
- \* Ayuda a mejorar la memoria y ayuda a todos los procesos del pensamiento.
- \* Es un buen analgésico, sin ser sedante, por lo que se utiliza para aliviar dolores reumáticos y artritis, también sirve para relajar músculos tensos.
- \* Para la piel es benéfico pues tiene fama de producir efectos rejuvenecedores.

Se emplea en el agua de enjuagado para cabellos oscuros y como fricción del cuero cabelludo, siendo realmente valioso para la mala salud del cabello, las pérdidas excesivas del pelo, etc.

Se utiliza para el cuidado de la piel en productos como cremas, geles, tónicos, lociones y se le atribuye a las propiedades de reconstituyentes y se le utiliza como auxiliar en tratamientos contra la obesidad y celulitis.

**DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición de 1 a 5 % en productos corporales y en tratamientos faciales de 1 a 3 %.

**MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores a los 50 °C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAMIENTO:**

Su almacenaje debe realizarse entre 4 y 8 ° C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## ROSAS

Destilado de las flores de la planta conocida como Rosa.

Planta: Rosa canina.

Contiene: Taninos, aceites esenciales, ácido gálico.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color ligeramente rosa claro, que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	5.0 a 6.0
Densidad ( a 20° C )	0.900 a 1.002
Viscosidad ( a 20° C )	0.80 a 1.20 cp.
Contenido de alcohol	7.0 % aprox.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se utiliza en productos corporales y faciales, tales como cremas, geles, tónicos y lociones para después de afeitarse. Se le atribuye con propiedades de tónico, astringente ligero, calmante, anti-inflamatorio y refrescante de la piel.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 3 a 5 % en productos corporales, de 5 al 10 % en productos faciales y de 1 a 5 % en productos capilares.

### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

**ALMACENAJE:**

Su almacenaje debe realizarse a temperaturas óptimas entre 8 y 18 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

En caso de que el producto presente precipitado, agite hasta su reconstitución antes de adicionar a su preparación.

**ACTIVO DE GRADO COSMETICO PARA USO EXTERNO  
EXCLUSIVAMENTE.**

## TILA

Extracto glicólico de la planta conocida como tila.

Planta: Tila silvestris.

Entre los principales activos contenidos en este extracto destacan los siguientes:  
Farnesol, Vitamina C.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color ambarino oscuro, que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	6.5 a 7.5
Densidad ( a 20° C )	1.0 a 1.3
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 2.0 cp.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se utiliza en productos corporales, capilares y faciales, ya que se le atribuye propiedades como tonificante, calmante, emoliente, suavizante y descongestionante, contribuye al clarificado de la piel.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 3 a 5 % en productos corporales y capilares, de 5 al 10 % en productos faciales.

### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

### ALMACENAJE:

Su almacenaje debe realizarse entre 6 y 18 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

## **TOMATE**

Extracto acuoso del fruto conocido como Tomate.

Planta: *Lycopersicum esculentum*.

Contiene los siguientes activos: Vitamina C y Minerales.

### **ASPECTO:**

Líquido translúcido de color rojizo tenue y presenta un olor característico.

### **SOLUBILIDAD:**

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### **DATOS FISICO-QUIMICOS:**

pH ( a 20°C )	6.0 a 7.0
Densidad ( a 20° C )	1.05 a 1.20
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 2.0 cp.
Sólidos totales liofilizados	0.5 a 1.0 %.

### **DATOS MICROBIOLOGICOS:**

Mesofílicos Aerobios	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### **APLICACION EN COSMETICA:**

Se emplea en productos capilares y para el cuidado de la piel, se le atribuye con propiedades refrescantes, desintoxicantes y equilibrantes, usándose en productos para las pieles grasas, cabellos grasos y en preparaciones contra acné y comedones.

### **DOSIFICACION:**

Se recomienda la adición del 3 al 10 % en productos corporales y capilares, del 15 a 20 % en productos faciales.

### **MANEJO:**

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 50°C.

## TOMILLO

Extracto acuoso de la planta conocida como Tomillo.

Planta: *Thymus vulgaris*.

Entre los principales componentes que se encuentran en esta planta son:

Timol, Taninos, saponosidos.

### ASPECTO:

Es un líquido transparente de color café oscuro, que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles, alcoholes y tensoactivos dando soluciones transparentes.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 20°C )	5.5 a 6.5
Densidad ( a 20° C )	1.0 a 1.3
Viscosidad ( a 20° C )	1.0 a 2.0 cp.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se utiliza en productos corporales y faciales, tales como cremas, geles, tónicos y lociones, se le atribuye con propiedades de ser tonificante, antiséptico y auxiliar en tratamientos del acné, así como también en la reducción del prurito y se utiliza como astringente ligero.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 3 a 5 % en productos corporales y de 5 al 10 % en productos faciales.

### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 58°C. Se aconseja disolverlo previamente a su uso y filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.



## **EXTRACTO DE YEMA DE HUEVO**

Se obtiene por extracción de la yema de huevo con un aceite vegetal. No contiene antioxidantes algunos, ya que el contenido de tocoferol de la yema de huevo lo protege contra el enranciamiento.

### **ASPECTO:**

Líquido viscoso casi transparente de color dorado y olor característico a huevo.

### **SOLUBILIDAD:**

Soluble en grasas, aceites y disolventes lipídicos.

### **DATOS FISICO-QUIMICOS:**

Densidad ( 20° C )	0.930 a 0.950
Acidos grasos saturados (%)	28 a 30
Acidos grasos insaturados (%)	56 a 57
Fración soluble en alcohol [(principalmente lecitina y esteroles %)]	13 a 16
Indice de acidez	0.4 a 0.6
Indice de yodo	115 a 120

### **ANALISIS MICROBIOLÓGICOS:**

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y levaduras	Máx. 100 ufc/g
Patógenos	Ausencia

### **APLICACION EN COSMETICA:**

Muy indicado para tratamiento de pieles sensibles, habida cuenta de la ausencia de productos químicos extraños.

Se puede aprovechar sus propiedades emulsionantes (a causa de su contenido en lecitina) para la limpieza de la piel y el cabello, también para obtener emulsiones muy estables del tipo O/W (aceite / agua).

Por ser un producto líquido, permite la preparación de emulsiones del tipo O/W en frío, siempre que el resto de componentes sean también líquidos.

**DOSIFICACION:** En champús y jabones al 5 %. En emulsiones del 5 al 10 %.

### **ALMACENAJE:**

Almacénese en recipiente herméticamente cerrado al abrigo de la luz solar directa. Los tests realizados indican total falta de toxicidad y ausencia de reacciones de sensibilización tras aplicación a las concentraciones recomendadas.

## LIPOREAL

La jalea Real es un producto apícola secretado por las glándulas faríngeas de las obreras y es un producto rico en Vitaminas del complejo B, gminerales.

### ASPECTO:

Líquido lechoso opalescente de color ligeramente blanquecino, presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Los Liposomas son microsferas que en si representan una micro-emulsión, por lo que debe prestarse especial cuidado al adicionarlas en bases para su uso cosmético.

Los liposomas presentan mayor estabilidad en bases acuosas como los geles y en bases emulsificadas muy ligeras por lo que se recomienda consultar la tabla de restricciones Bioextracto.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( a 25°C )

6.5 a 7.0

Densidad ( a 25° C )

1.02 a 1.04

Jalea Real ( % )

30 %

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Mesofílicos Aerobios

Máx. 100 ufc/g

Hongos y Levaduras

Máx. 100 ufc/g

Organismos Patógenos

Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Se recomienda su uso como activo en la elaboración de productos de tratamiento facial y corporal, para su uso por las mañanas y/o por las noches.

Se le atribuye con propiedades estimulantes, tónicos, reequilibrantes, revitalizantes e incluso antimicrobiales.

#### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición del 2 al 5 % en productos corporales y del 3 a 10 % en productos faciales.

#### MANEJO:

Por sus características, la formulación con liposomas requiere de cuidados especiales pero sencillos.

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores de los 40°C y evitando la agitación violenta.

Se aconseja filtrar en caso necesario después de largos periodos de almacenamiento.

Se recomienda la utilización de envases que eliminen en la medida de lo posible la radiación solar directa.

#### ALMACENAJE:

Su almacenaje debe realizarse a temperaturas óptimas a 4 °C protegido de la luz, por lo que se recomienda el uso de frascos ámbar.

En caso de que presente precipitado durante su almacenaje, filtre hasta su reconstitución antes de adicionar a su formulación.

## ELASTINA

Hidrolizado de Elastina de bovino.

Es un líquido soluble que contiene fracciones de bajo peso molecular de elastina de origen bovino, así como péptidos de cadenas de alto peso molecular de elastina y colágena hidrolizada.

La elastina contiene exclusivamente sustancias fisiológicas y una mezcla de conservadores para facilitar su manejo y almacenamiento.

### ASPECTO:

Es una solución acuosa, no viscosa, ligeramente opalescente de color ambarino que presenta un olor característico.

### SOLUBILIDAD:

Soluble en agua, glicoles y tensoactivos.

### DATOS FISICO-QUIMICOS:

pH ( 25°C )	5.0 a 6.0
Densidad ( a 25° C )	1.025 a 1.035
Sólidos de liofilización	5.5 a 11.0 %
Hidroxiprolina	positivo
Nitrógeno total	1.5 a 1.7 %
Conservadores	Mezcla de parabenos 0.02% y 0.01 % de ácido sorbico.

### DATOS MICROBIOLÓGICOS:

Aerobios totales	Máx. 100 ufc/g
Hongos y Levaduras	Máx. 100 ufc/g
Organismos Patógenos	Ausencia en 1 g.

### APLICACION EN COSMETICA:

Por su alto poder hidratante se recomienda su uso como activo en tratamientos para pieles maltratadas y maduras, en cremas, mascarillas o lociones para uso facial o corporal, pudiendo aplicarse por las mañanas y noches.

### DOSIFICACION:

Se recomienda la adición de 5 a 10 % en preparaciones para el cuidado facial y de 3 a 5 % en productos corporales.

### MANEJO:

Su adición debe hacerse como último ingrediente de la preparación a temperaturas inferiores a los 50° C.

### **BARRO**

Entendemos por barro los sedimentos de arcilla, lodo o arena fina no solidificados, de gránulos muy finos e impregnados de agua, existentes en el mar, en lagos y ríos, también se forma cuando una roca de gránulos finos, como la arcilla, la marga, la arena fina, o incluso el polvo, el cieno o la ceniza arrojada de los volcanes, queda en estado de saturación por el agua.

El barro volcánico extraído del interior de la tierra y enriquecido con minerales y con azufre representa un tipo especial muy apreciado.

Los baños de barro, sobre todo cuando contienen agua salada, sirven para los padecimientos reumáticos y enfermedades de la mujer. En esto el yodo, juega un papel muy importante porque puede ser absorbido por la piel durante el baño. Se usa también como analgesico, exfoliador, refrescante y calmante.

### **LOS FANGOS**

El fango es lodo mineral de origen volcánico que se encuentra en el fondo de los manantiales de agua caliente; también se puede obtener un equivalente mezclando la ceniza volcánica seca con agua o parafina.

Son compuestos por una mezcla de agua mineral y arcilla, los fangos se utilizan tras un periodo de maduración de seis meses. Ricos en silice, magnesio, calcio, hierro y otros minerales, estos elementos son indispensables para el correcto funcionamiento del organismo. Pero, además, mejoran los procesos osteoarticulares y resultan particularmente útiles para combatir las inflamaciones ginecológicas y la celulitis.

### LAS ARCILLAS

Las arcillas son rocas sedimentadas procedentes de la descomposición de los granitos, formadas a grandes presiones y elevadas temperaturas en el interior de la tierra.

El principal componente de las arcillas es el caolín, compuesto de silicato de aluminio, que le confiere la mayor parte de sus propiedades plásticas y absorbentes. La arcilla posee una elevada capacidad de absorción, que es la capacidad de retener entre sus partículas otros ya sea de líquidos o gases y la capacidad de depositarse sobre otras partículas sólidas cuando se encuentran en suspensión.

Otra propiedad importante es la capacidad de intercambio térmico cuando se coloca arcilla sobre una parte del cuerpo, el barro es capaz de intercambiar calor con ésta, de forma que una compresa de arcilla sobre una zona caliente, como una articulación inflamada, hace que ésta pierda calor; por el contrario, una compresa caliente comunica calor a zonas desvitalizadas.

En la actualidad es muy importante el uso cosmético de las arcillas para depurar y limpiar la piel, pues absorben el exceso de grasa y adsorben las impurezas.

Se usan en picaduras de insectos que producen inflamaciones muy dolorosas y de carácter localizado.

### ALGAS MARINAS

Las algas se emplean en toda clase de productos cosméticos, especialmente en aquellos que aportan elementos nutritivos a la piel, que estimulan su descamación y favorecen su renovación, así como en aquellos que aumentan la consistencia y elasticidad de la piel para combatir tanto el depósito de grasa subcutáneo como la formación de arrugas. Algunos compuestos las utilizan como factores de protección en cremas bronceadoras.

También se emplean en la elaboración de diversos productos de maquillaje por su elevada tolerancia y escasa capacidad para producir alergias.

Su uso en cosmética se basa en su actividad para una renovación celular correcta, retrasando de este modo el envejecimiento de la piel; poseen una acción rehidratante y revitalizante, eliminan las grasas destruyéndolas, ayudan a canalizar y anular toxinas.

# CAPITULO IV

## DESCRIPCION DE LOS COSMÉTICOS EN LOS QUE SE EMPLEA EXTRACTOS NATURALES.

Con el fin de orientar a los vendedores y a los compradores en la elección de los cosméticos, las formas técnicas vienen agrupadas en líneas que tienen en cuenta la zona anatómica de tratamiento de cara, cuello, cuerpo, manos, uñas, cabello, ojos, labios, boca, etc. La funcionalidad cosmética de mayor relieve (higiene íntima femenina, maquillaje de la cara, higiene de la boca, tratamiento del cuerpo) o bien la edad y el sexo de los usuarios, según las necesidades estéticas contingentes.

En relación con este último caso, se preparan líneas cosméticas femeninas, masculinas, para la senectud y para la infancia, adecuadas a las condiciones cutáneas histológicas y funcionales propias de los sujetos a los que se destinan. Un cosmético es funcional cuando, aplicado de acuerdo con las prescripciones indicadas sobre una determinada zona, desarrolla los efectos cosmetológicos que se le atribuyen en virtud de la formulación.

### TÉRMINOS DE LA COSMETICA

**COSMETICA.-** Viene del griego "cosmein", que significa, adornar, componer, embellecer. Tiene por objeto el estudio de la acción y efectos de los cosméticos preparados para el cuidado y conservación de la belleza de la piel, el cabello sano, las uñas sanas, etc.

**PRODUCTOS COSMETICOS:** Formulación de aplicación local destinado a conservar o restaurar la belleza de la piel sana y sus anexos, sin modificar su fisiología.

### CLASIFICACION DE COSMETICOS

- 1.- **COSMÉTICOS CUTANEOS.-** Facial y corporal.
- 2.- **COSMÉTICOS DE LAS PRODUCCIONES CUTANEAS** (vello, cabello, uñas, emuntorio cutáneo, melanina):
  - a).- Producciones córneas.- Engloban vello, cabello y uñas.
  - b).- Producciones glandulares: Engloban al emuntorio cutáneo o sea a las glándulas sebáceas y sudorales.
  - c).- Producciones pigmentarias: Melanina
- 3.- **COSMÉTICOS PARA LOS OJOS.** Crema contorno de ojos, delineadores, etc.



## **FUNCION DE LOS COSMETICOS**

1.-**HIGIENICA:** Eliminan toda partícula de suciedad de la piel, sudor, etc., como las leches limpiadoras, tónicos, mascarillas, talcos, desodorantes.

2.-**EUTROFICA.** Ayudan a restablecer y restituir las funciones normales de la piel, conservar y estimular una piel para que este sana y bella.

3.-**ESTETICA.** Da armonía y belleza a la piel, según tendencias de la moda y maquillaje.

## **COSMETICOS SEGÚN SU ESTADO Y COMPOSICION QUIMICA**

### **EMULSIONES**

Cremas limpiadoras.- Principalmente de acción "detergente", se desarrolla sobre la capa hidrolipídica o emulsionante y sobre el estrato córneo del cutis, con finalidad higiénica.

Cremas de día.- De acción "emoliente". Esta acción es típica de los lípidos y tiende a la finalidad de ablandar la piel. Se desarrolla en la Epidermis y resulta de la combinación del efecto lubricante de las sustancias grasas con el efecto humectante.

Cremas de noche.- Es de acción "nutritiva". Se desarrolla en la Dermis.

### **LOCIONES Y TONICOS**

a).- Acción **TONIFICANTE.** Contribuye a un aumento de la humedad, en toda la estructura cutánea, con la tonificación de la piel que resulta suave en la superficie y compacta en toda su contextura, como es característico de las pieles jóvenes.

b).- Acción **HUMECTANTE.** La humectación tiende a mantener un cierto grado de humedad en el estrato córneo de la epidermis, donde funciona el reservorio con fines de absorción percutánea.  
La piel provee autónomamente la humectación superficial mediante un sistema especial capaz de captar la humedad atmosférica: **NATURAL MOISTURE FACTOR** (Factor de Humectación Natural = NMF).

c).- Acción **HIDRATANTE.**- Tiende a mantener un grado de humedad en la dermis, debido a la capacidad de la colágena de absorber agua.

A continuación se describen los productos de acuerdo a su función:

**A.- CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS SEGÚN SU USO:**

- 1.- LINEA DE LIMPIEZA ( LECHES ) .
- 2.- TONICOS.
- 3.- ACEITES.
- 4.- LINEA OXYPEL (oxigenador y despigmentador).
- 5.- LINEA AQUAPEL (Hidratante).
- 6.- LINEA SENSYPEL ( descongestiona, calma e hidrata ).
- 7.- LINEA CACTACEAPEL ( reafirma e hidrata ) .
- 8.- LINEA BALANCE (revitaliza, hidrata, reafirma y nutre la piel madura).
- 9.- LINEA REAFIRMANTE.
- 10.- LINEA ACNYPEL ( para acné, hidratar y desincrustar ) .
- 11.- LINEA EQUILIBRANT ( piel mixta y exceso de brillo, equilibrador ).
- 12.- LINEA DE OJOS Y LABIOS.
- 13.- LINEA PEELINGS Y EXFOLEANTES ( facial y corporal ) .
- 14.- LINEA DE FANGOS.
- 15.- LINEA DE GELES LIMPIADORES.
- 16.- LINEA DE CRISTALES MARINOS EXFOLIANTES.
- 17.- LINEA DE ELIXIRES.
- 18.- LINEA DE EMULGELES Y GELES BASE .

## **B.- CLASIFICACION DE PRODUCTOS:**

### ***1.- LINEA DE LIMPIEZA:***

#### **a).- LECHE HERBAL ( PIEL NORMAL A SECA ):**

Los lípidos contenidos en esta leche limpian, humectan, suavizan y elástizan la piel seca además de ser un excelente desmaquillante para estas pieles ya que ayuda a disolver y remover en forma natural y efectiva el maquillaje y las impurezas ambientales de la superficie de la piel manteniendo el pH equilibrado.

Empleo:

Aplicar el producto sobre un algodón húmedo con movimientos circulares por todo el rostro y cuello, repitiendo la operación en caso de pieles expuestas a ambientes extremadamente contaminados o maquillajes muy cubrientes etc.

Una vez de retirar la leche se aplica con algodón húmedo el tónico de piel normal a seco.

La limpieza de la mañana y de noche son indispensables para el proceso de renovación de la piel y la prepara para una mejor asimilación de los humectantes y nutrientes que se aplican posteriormente.

Ingredientes:

Agua desionizada, gel de sábila, Manzanilla, Pensamiento, Aceite de cacahuate, Maíz, Aceite de nuez de coco, Germaben, BHT y carbopol.

#### **b).- LECHE CITRICA ( PIEL NORMAL A GRASO ) :**

Son elaborados a base de hierbas, flores, frutos y productos de la colmena.

La leche cítricos limpia y retira el exceso de grasa de la superficie cutánea a la vez que disuelve y remueve en forma natural y efectiva el maquillaje y las impurezas ambientales, manteniendo el equilibrio del pH.

Empleo:

Aplicar el producto sobre un algodón húmedo con movimientos circulares por todo el rostro y cuello, repitiendo la operación en caso de pieles expuestas a ambientes extremadamente contaminados o maquillajes muy cubrientes, etc.

Una vez de retirar la leche se aplica con un algodón húmedo el tónico adecuado al tipo de piel.

La limpieza por la mañana y por la noche es indispensable al proceso de renovación de la piel, la cual la prepara para una mejor asimilación de los humectantes y nutrientes que se aplican posteriormente.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, gel de sábila, limón, naranja, guayaba, zanahoria, manzanilla, aceite de cacahuete, aceite de semilla de trigo, germaben, TEA, BHT, carbopol.

**c).- LECHE SENSYPEL ( PIELES SENSIBLES ) :**

Los lípidos que contiene esta leche además de limpiar, humectan, suavizan y elastizan las pieles delicadas, sensibles y con problemas circulatorios (caparrosa, rojeces, irritaciones, etc.), resultando un excelente desmaquillante, ya que ayuda a disolver y remover en forma natural y efectiva las impurezas ambientales y el maquillaje de la superficie de la piel manteniendo el equilibrio del pH.

**Empleo:**

Aplicar sobre un algodón húmedo con movimientos circulares por todo el rostro y cuello, repitiendo la operación en caso de pieles expuestas a ambientes extremadamente contaminados o maquillajes muy cubrientes, etc.

Posteriormente se aplica con un algodón el tónico adecuado al tipo de piel.

La limpieza por la mañana y por la noche es indispensable al proceso de renovación de la piel y la prepara para una mejor asimilación de los humectantes y nutrientes que se apliquen posteriormente.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, gel de sábila, manzanilla, pepino, tila, arnica, lima, agua de azahar, aceite de almendras, aceite de nuez de coco, TEA, carbopol y germaben.

**d).- LECHE DE VAINILLA Y NARANJA ( CORPORAL ) :**

Exquisita formulación sinérgica con efectos nutrientes, balsámicos, hidratantes, tonificantes y de la cual reestructura y remineraliza la piel.

**Empleo:**

Aplicar con masaje haciéndola penetrar por movimientos circulares para finalizar tratamientos hidratantes en cabina.

Aplicar diariamente en casa después del baño y como producto complementario para los tratamientos usar el temazac en polvo.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, aceite de cacahuete, aceite de nuez, Aceite de avellanas, aceite de almendras, extracto de vainilla, naranja, semilla de trigo, sábila, carbopol, germaben, TEA y BHT.

*e).- LECHE DE ALMENDRAS ( USO CORPORAL ):*

Este producto es elaborado para hidratar, nutrir, dar emoliencia y dar suavidad a la piel. También da brillo natural y sedocidad a la piel.

Empleo:

Aplicar con masajes haciéndola penetrar para finalizar tratamientos hidratantes y nutritivos en cabina.

Aplicar diariamente en casa después del baño como leche corporal.

Ingredientes:

Aceite de almendras, aceite de cacahuate, aceite de soya, aceite de maíz, extracto de sábila, extracto de nopal, extracto de manzanilla, Acido esteárico, alcohol cetílico, carbopol, agua desionizada, Glicerina, TEA, BHT, nipagin y nipazol.

*f).- LECHE DE PEPINOS ( CORPORAL ):*

Esta leche esta elaborada a base de que nutre, calma, suaviza y descongestiona la piel. Da brillo natural y alta sedocidad a la piel.

Empleo:

Aplicar con masajes haciéndola penetrar para finalizar diferentes tratamientos en cabina.

Aplicar diariamente después del baño como leche corporal.

Ingredientes:

Agua desionizada, aceite de cacahuate, aceite de maíz, aceite de soya, ext. de pepino, extracto de arnica, ext. de sábila, ext. de manzanilla, carbopol, TEA, nipagin y nipazol.

## 2.- TONICOS:

### *a).- TONICO HERBAL ( PIELES SECAS ):*

Indicada para pieles secas o que tiendan a serlo, tiene cualidades humectantes y reengrasantes, exenta de alcohol.

Los tónicos son el puente entre la limpieza y la hidratación aportando un balance ecológico del pH que además da una sensación refrescante.

Empleo:

Aplicarlo con un algodón húmedo precortado, dando suaves toques por todo el rostro y cuello.

Ingredientes:

Agua desionizada, gel de sábila, ext. de pensamiento, ext. de guayaba, ext. de manzanilla, ext. de limón, ext. de naranja, sorbitol, germaben, EDTA y tween-20.

### *b).- TONICO CITRICO ( PIELES GRASAS ):*

Especial para pieles grasas o con tendencia a serlo, posee un alto poder equilibrante del pH, tonifica la piel y ayuda a afinar los poros dilatados, dando a la piel un tacto muy agradable y un aspecto aterciopelado.

Es el puente entre la limpieza y la hidratación, dando una sensación refrescante.

Empleo:

Aplicarlo con un algodón húmedo precortado, dando suaves toques por todo el rostro y cuello.

Ingredientes:

Agua desionizada, ext. de sábila, ext. de romero, ext. de naranja, limón, piña, zanahoria, manzanilla, miel, cola de caballo, sorbitol, germaben, tween-20.

### *c).- TONICO SENSYPHEL ( PIELES SENSIBLES - DELICADAS ):*

El tónico sensypel es ideal para pieles delicadas, sensibles y con problemas de microcirculación debido a los extractos vegetales que contienen.

Los tónicos son el puente entre la limpieza y la hidratación, además de dar esa sensación refrescante, reafina la textura de la piel preparándola para la hidratación, retención y balance del nivel del pH, normalizando las funciones de este tipo de piel.

Empleo:

Aplicarlo con un algodón húmedo precortado, dando suaves toques por todo el rostro y cuello.

Ingredientes:

Agua desionizada, ext. de pepino, ext. de sábila, ext. de manzanilla, ext. de arnica, ext. de nopal, ext. de tila, sorbitol, miel, germaben, tween 20, EDTA.

*d).- TONICO ACNYPEL ( ACNE ):*

Es astringente por su formulación a base de hierbas, raíces, frutas y productos de la colmena, está loción remueve las impurezas limpiando la piel a la vez que tiene una fuerte acción tónica, regula las secreciones sebáceas, favorece a la cicatrización, afina poros dilatados, sus propiedades bactericidas ayudan a mantener un cutis libre de acné.

Empleo:

Aplicar el tónico con un algodón húmedo y precortado, dando suaves toques por todo el rostro, cuello, espalda o zona a tratar.

Aplicarlo día y noche.

Ingredientes:

Agua desionizada, ext. de sábila, zanahoria, manzanilla, propóleo, tamarindo, clavo, orégano, alantoína, alcohol isopropílico, tween 20.

*e).- TONICO RELAX ( DESFATIGANTE ):*

Esté tónico provoca una marcada acción hipotérmica y vaso constructora, relajante y desinflamante sobre la parte de la piel tratada, es una excelente ayuda para la circulación periférica, cansancio o dolor muscular, inflamaciones y piquetes. Para masajes antiestress, mezclarlo con aceite herbal o fitoterapéutico.

Empleo:

Aplicar con ligeros masajes, insistiendo solo en las zonas donde se quiera conseguir alguna de las acciones citadas anteriormente.

También en casos de piquetes se pueden aplicar 10 gotas en la mascarilla apropiada consiguiendo una mejor circulación periférica y por lo tanto una mejor penetración de los productos aplicados posteriormente.

Ingredientes:

Agua desionizada, etanol, extractos de romero, arnica, sábila, manzanilla, fucus, menta, tomillo, alcanfor, alantoína y mentol.

*J).- ROCIO FACIAL 24 ( HUMECTANTE - HIDRORETENEDOR ):*

Su contenido de miel, sábila, tuna y alfalfa nos ayuda a humectar la piel y evita perder el agua de esta misma que nos roba el medio ambiente por sus componentes a base de hierbas, flores, frutos y productos de la colmena es considerado como un potente hidro-retenedor necesario en la piel.

Refresca suaviza y proporciona elasticidad, aconsejado también para caballeros después del afeitado y durante el día por su fácil aplicación y excelentes resultados.

**Empleo:**

Rociar tantas veces como lo desee o sienta que su piel lo necesite aún sobre el maquillaje que lo hace lucir como recién aplicado.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, extractos de sábila, manzanilla, alfalfa, miel de abeja, nopal, tuna, alantoina, algas, aminoácidos, germaben y tween 20.



### **3.- LINEA DE ACEITES:**

#### *a).- ACEITE DE ROSA MOSQUETA ( RECONSTITUYENTE ):*

Se extrae de las semillas de esta planta, que desde épocas antiguísimas se aplica por su poder regenerador y cicatrizante, está enriquecido con propóleo de las abejas es un eficaz antiséptico, anestésico, desinfectante, desinflamante, regenerador, cicatrizante y con importantes propiedades antibióticas.

Empleo:

Aplicar unas gotas sobre quemaduras, cicatrices, estrías, etc. Y hacerlo penetrar mediante masajes rotativos en la zona a tratar tantas veces como sea necesario durante el día.

NOTA: Por ser un aceite esencial activo no exponerse directamente al sol, no se aconseja en secuelas de acné.

Posee un efecto reconstituyente comprobado científicamente consiguiendo un marcado efecto regenerante benéfico a las pieles dañadas, envejecidas, sensibles o que hayan pasado por cualquier agresión traumática, cutánea indicado para quemaduras, cicatrices, hipertróficas, retráctiles, hipercrómicas, (en estos tres casos se aconseja su aplicación hasta su completa restauración de la epidermis ya que además ayudara a dejar solo una mínima secuela del trauma o en muchos casos su total regeneración dejando casi imperceptible la señal), resequedades, pieles muy maltratadas, puede utilizarse con éxito para otros fines, como en aplicaciones después de tomar demasiado sol, estrías, atenuación de líneas de expresión, casos de psoriasis, etc. No tiene efectos secundarios salvo algún caso muy excepcional que cesa al dejar su aplicación.

El efecto en el extracto corneo se debe en parte a la presencia de ácidos grasos libres como son el ácido linoleico y palmítico entre otros. Además estos compuestos forman en gran parte lo que conocemos como manto hidrolípido de la piel, el cual con el envejecimiento suele deteriorarse y secarse. Se ha considerado a la combinación de ácido linoléico con vitamina F, (nutrientes fundamentales en la síntesis de prostaglandina y regeneración de membranas celulares que ha sido utilizada recientemente con gran éxito en el campo dermatocósmético).

Ingredientes:

Oleato de decilo, triglicérido, aceite de rosa mosqueta puro, aceite de nuez de coco, propóleo, BHT y Aceite de cacahuete.

#### *b).- ACEITE FITOTERAPEUTICO:*

Estimula la circulación, nutre la piel, da suavidad, emoliencia y lozanía. Reduce el stress y mejora el colorido de la piel.

Empleo:

Por su ligereza y rica composición de aceites esenciales y nutritivos como el mamey y zanahoria nos permite realizar los movimientos necesarios para cualquier tipo de masaje, indicado para relajación, nutrición, suavizante, emoliente, etc.

1.- Antes de comenzar el masaje, aplicar directamente en las manos frotándolo entre estas para energizarlo, así mismo se calentara ligeramente y quedara listo para la terapia corporal.

2.- Se sugiere mezclar con un poco de tónico relax para problemas de circulación con excelentes resultados en la zona afectada.

3.- Mezclarlo con la crema corporal que se vaya a utilizar potenciando los efectos de esta.

4.- Se recomienda mezclar aceite fitoterapéutico con los cristales marinos papaya para la exfoliación corporal.

5.- Para tratamientos corporales mezclarlo en el emplasto de lodos, algas y hierbas o temaztac.

Ingredientes:

Aceite de almendras, aceite de mamey, aceite de zanahoria, aceite esencial de lavanda, aceite de sándalo, aceite de bergamota, mandarina, clavo, menta y eucalipto.

#### *c).- ACEITE HERBAL:*

Indicado para estimular, dar suavidad, emoliencia y lozanía.

Para hidromasaje y utilizado en combinación con el temaztac.

Empleo:

Por su ligereza y rica composición de aceites esenciales y nutritivos, nos permite realizar los movimientos necesarios para cualquier tipo de masaje, indicado para energizar, estimular, descongestionar, nutrir, suavizante, etc.

1.- Antes de comenzar el masaje, aplicar directamente en las manos frotándolo entre estas para energizarlo, así mismo se calentara ligeramente y quedara listo para la terapia corporal.

2.- Se sugiere mezclar con un poco de tónico relax para problemas de circulación con excelentes resultados en la zona afectada.

3.- Mezclarlo con la crema corporal que se vaya a utilizar potenciando los efectos de esta.

4.- Se recomienda mezclar aceite herbal con los cristales marinos lavanda para realizar la exfoliación corporal.

5.- Agregar 6 cucharadas en las tinas de hidromasaje, consiguiendo el manejo de aromaterapia.

6.- Para tratamientos corporales mezclarlo en el emplasto de lodos, temaztac.

Ingredientes:

Aceites de: almendras, soya, maíz, aceites esenciales de: eucalipto, hierbabuena, ciprés, lavanda, limón, menta, romero y petit grain.

#### *d).- ACEITE CITRICO:*

Estimula, reanima y vigoriza, suaviza y da emoliencia a la piel.

Utilizado para hidromasaje.

Debido a la ligereza de su consistencia nos permite realizar los movimientos indicados para cualquier tipo de masaje, ayudándonos a dar una sensación de gran bienestar por sus aceites esenciales, además de nutrir y suavizar la piel.

Empleo:

1.- Antes de comenzar el masaje, aplicar directamente en las manos frotándolo entre estas para energizarlo, así mismo se calentara ligeramente y quedara listo para la terapia corporal.

2.- Se sugiere mezclar con un poco de tónico relax para problemas de circulación con excelentes resultados en la zona afectada.

3.- Mezclarlo con la crema corporal que se vaya a utilizar potenciando los efectos de esta.

4.- Se recomienda mezclar este aceite con los cristales marinos lavanda o papaya para efectuar la exfoliación corporal.

5.- Agregar 5 cucharadas en las tinas de hidromasaje, consiguiendo el manejo de aromaterapia.

Ingredientes:

Aceites de: almendras, cacahuete, nuez, aceites esenciales de: naranja, limón, lima, guayaba, piña, uva, lavanda, vainilla, canela y BIT.

*e).- ACEITES DE FLORES:*

Da magníficos beneficios rejuvenecedores, es desintoxicante, estimulante y nutriente. Por la ligera consistencia conseguida en su textura nos facilita cualquier tipo de maniobras en las diferentes técnicas de masaje.

Empleo:

1.- Antes de comenzar el masaje, aplicar directamente en las manos frotándolo entre estas para energizarlo, así mismo se calentara ligeramente y quedara listo para la terapia corporal.

2.- Mezclarlo con la crema corporal que se vaya a utilizar potenciando los efectos de esta.

3.- Se recomienda mezclar este aceite con los cristales marinos lavanda o papaya para efectuar la exfoliación corporal.

Ingredientes:

Aceites de: almendras, nuez; Aceites esenciales de: flores silvestres, neroli, geranio, jazmin, clavel, rosas, gardenias, BHT.

*j).- ACEITE DE SEMILLAS:*

Desinflama, desintoxica. Para reducción del stress, refuerza sistema inmunológico de la piel, drena y ayuda a controlar la tensión muscular.

Por su agradable consistencia y sinergias de aromas y alto porcentaje en arnica, es recomendado para masajes drenantes, anticelulítico, premenstruales, desintoxicantes, anti-inflamatorios y reumáticos, con excelentes resultados físicos y psicológicos.

Empleo:

1.- Antes de comenzar el masaje, aplicar directamente en las manos frotándolo entre estas para energizarlo, así mismo se calentara ligeramente y quedara listo para la terapia corporal.

2.- Mezclarlo con la crema corporal que se vaya a utilizar potenciando los efectos de esta.

3.- Se recomienda mezclar este aceite con los cristales marinos lavanda para efectuar la exfoliación corporal.

Ingredientes:

Aceites de: almendras, cacahuete, arnica, maíz; aceites esenciales de : anís, nuez, clavo, romero, mejorana, tomillo, lavanda, trigo, eucalipto, manzanilla y BHT.

*g).- ACEITE FRUTAL:*

Da beneficios resultados rejuvenecedores, es desintoxicante, estimulante y nutriente. Por la ligera consistencia conseguida en su textura nos facilita cualquier tipo de manejo en las diferentes técnicas de masaje.

**Empleo:**

- 1.- Antes de comenzar el masaje, aplicar directamente en las manos frotándolo entre estas para energizarlo, así mismo se calentara ligeramente y quedara listo para la terapia corporal.
- 2.- Mezclarlo con la crema corporal que se vaya a utilizar potenciando los efectos de esta.
- 3.- Se recomienda mezclar este aceite con los cristales marinos lavanda para efectuar la exfoliación corporal.

**Ingredientes:**

Aceites de: Almendras, nuez, caléndula, mamey; aceites esenciales de: plátano, limón, fresa, durazno, uva, ciruela, naranja, manzana, betabel, mandarina, BHT.

#### 4.- LINEA OXYPEL:

##### *a).- OXYPEL AMPOLLETA:*

Es de tratamiento oxigenante, purificante y aclarante.

Tratamiento facial para todo tipo de piel incluyendo rostro, cuello, brazos, piernas, espalda, etc.

Preparado frutal que funciona como medio reoxigenante de las células cutáneas y aclarante, ideal para pieles congestionadas, acnéicas y para todo tipo de piel, consiguiendo una mejor permeabilidad para recibir con mejores resultados la aplicación de la ampollita indicada para el tratamiento específico a realizar, además refuerza el sistema inmunológico de la piel.

Empleo:

Para uso tópico.

1.- Aplicar con la yema de los dedos con ligeros masajes y suave presión hasta su total penetración sobre cara, cuello, escote, espalda o zona a tratar que requiera oxígeno, despigmentar o preparar la piel para otro tratamiento.

2.- La frecuencia del tratamiento se determinará por el profesional.

3.- Cada ampollita dura aprox. de 2 a 3 sesiones ( caja con 7 ampollitas de 5 ml. ), por el sistema de goteo y tapándole las ampollitas se asegura su efectividad, no más de 7 días. Si es zona caliente guardar en el refrigerador.

Ingredientes:

Agua desionizada, extractos de: pepino, hamamelis, limón, avena, toronja, peróxido de hidrógeno, ácido málico, ácido cítrico, ácido láctico y germaben.

##### *b).- OXYPEL COPALCHE ( DESPIGMENTANTE):*

Suero revitalizador, oxigenante y despigmentante, sus componentes herbales y frutales reaccionan como medio reoxigenante de las células cutáneas, es aclarante de las hiperpigmentaciones causadas principalmente por falta de oxígeno y es precursor de la formación de colágena por los cítricos que contienen.

Es para todo tipo de pieles sobre todo congestionada con impurezas, acnéicas, manchadas, mejora la permeabilidad cutánea y aumenta la inmunidad celular para toda edad.

Empleo:

Después de la limpieza, tonificación y antes de su crema, aplicarla de día y de noche. Hacerlo penetrar con las yemas de los dedos mediante suaves masajes, hasta su total penetración.

Evítese el contacto con las cejas.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, carbopol, liposomas, jalea real, perboratos, peróxido de hidrógeno, glicerina, germaben, extractos de: pepino, manzanilla, limón, sábila, germen de trigo, toronja.

**c).- OXYPEL METEORITO (CREMYGEL PURIFICANTE):**

Es para todo tipo de piel, el oxígeno forma parte esencial para la vida celular ayuda a purificar, descongestionar y aclarar pigmentaciones anormales por deficiencia de oxígeno.

**Empleo:**

Aplicar sobre rostro, cuello y escote, después de la limpieza y tonificación.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, extractos de: sábila, manzanilla, toronja, limón, miel de abeja, fito-estimulinas hidratantes, propilenglicol, glicerina, germaben, carbopol.

**d).- OXYPEL MASC (OXIGENANTE-DESCONGESTIVA):**

Es oxigenante, descongestiva, purificante, estimula el tono y ayuda afinar poros. Es una mascarilla en gel indicada para pieles congestionadas con impurezas, hiperpigmentaciones y poros dilatados.

**Empleo:**

Extender una capa generosa del gel por cara, cuello y escote, dejar actuar de 15 a 20 min. y retirar con esponja húmeda o agua fresca.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, carbopol, propilenglicol, peróxido de hidrógeno, germaben, extractos de: limón, toronja, tila, sábila, uva, manzanilla.

## 5.- LINEA AQUAPEL

### *a).- AQUAPEL AMPOLLETA:*

Hidratante para todo tipo de piel. Es una consistencia en emulsión debido a su combinación herbal, floral y de la colmena, aporta la rehidratación y tersura necesaria para todo tipo de pieles, dejando un notable efecto aterciopelado.

Empleo:

Para uso tópico.

1.- Aplicar con la yema de los dedos con ligeros masajes y suave presión hasta su total penetración sobre cara, cuello, escote, espalda o zona a tratar que requiera hidratar.

2.- La frecuencia del tratamiento se determinará por el profesional.

3.- Cada ampolleta dura aprox. de 2 a 3 sesiones ( caja con 7 ampolletas de 5 ml. ), por el sistema de goteo. Si es zona caliente guardar en el refrigerador.

Ingredientes:

Agua desionizada, extractos de: sábila, guayaba, rosas, durazno, manzanilla, fresa, jazmín, geranio, nuez, jalea real, miel de abeja, glicerina, aquaplex, germaben.

### *b).- AQUAPEL COPALCHE:*

Suero revitalizador que por sus componentes herbales y frutales lo convierten en un agente hidrorretenedor, humectante cutáneo y suavizante que mejora la textura de la piel dando lozanía y es ideal para pieles jóvenes.

Empleo:

Después de la limpieza, de la tonificación y antes de su crema, aplicarla de día y de noche. Hacerlo penetrar con las yemas de los dedos mediante suaves masajes, hasta su total penetración.

Ingredientes:

Agua desionizada, aquaplex, extractos de: sábila, nopal, rosas, jazmín, geranio, manzanilla, miel, propilenglicol, carbopol, germaben.



*c).- AQUAPEL METEORITO ( CREMYGEL HIDROACTIVO ):*

Es para todo tipo d piel, ideal para jóvenes. Aporta una acción hidratante, estimulante y reparadora, protegiendo de los agentes nocivos externos.

Evita la pérdida de agua manteniéndola con un factor natural de hidratación idóneo.

Aporta una protección a la piel, frente agentes externos nocivos, así mismo contra los efectos resecentes del medio ambiente.

Empleo:

Aplicar sobre cara, cuello y escote, con suaves masajes ayudando a incorporar la parte cremosa suspendida en el gel para obtener una correcta absorción y aplicarla después de la limpieza y tonificación.

Ingredientes:

Agua desionizada, extractos de: sábila, manzanilla, nopal, rosas, miel de abeja, durazno, propilenglicol, glicerina, germaben, carbopol, TEA y filtro solar..

*d).- AQUAPEL MASC ( FRESA-MIEL ):*

Es de consistencia cremosa que por su deliciosa combinación frutal, herbal y de la colmena es indicada para todo tipo de edad y piel, que requiera de humectación y suavidad.

Empleo:

Extender una capa generosa por cara, cuello y escote o zona a tratar, dejar actuar de 15 a 20 mín. y retirar con esponja húmeda o agua fresca.

Ingredientes:

Agua desionizada, propilenglicol, germaben, extractos de: sábila, nopal, fresa, manzanilla, lecitina, aceite de nuez de coco, aceite de maíz, caolín, miel de abeja, aroma de fresa, harina de trigo, avena en polvo.

## 6.- LINEA SENSYPEL (DESCONGESTIONA, CALMA)

### *A).- SENSYPEL AMPOLLETA*

Es de consistencia cremosa con extractos vegetales, tiene efectos descongestivos y sedantes y un gran poder de hidratación. Es indicada para trastornos microcirculatorios, erupciones y alergias.

Afina la textura, regula la hipersensibilidad y favorece a los fibroblastos.

Empleo:

Para uso tópico, agítese antes de usarse.

1.- Aplicar con la yema de los dedos con ligeros masajes y suave presión hasta su total penetración sobre cara, cuello, escote, espalda o zona a tratar que requiera hidratar.

2.- La frecuencia del tratamiento se determinará por el profesional.

3.- Cada ampolleta dura aprox. de 2 a 3 sesiones ( caja con 7 ampolletas de 5 ml. ), por el sistema de goteo. Si es zona caliente guardar en el refrigerador.

Ingredientes:

Agua desionizada, extractos de: sábila, hamamelis, manzanilla, agua de azahar, ginsén, tila, arnica, castaño de indias, gingobiloba, calo de caballo, germaben.

### *b).- SENSYPEL GEL:*

Para pieles delicadas normal a grasa, con gran poder descongestionante y humectante de efecto inmediato para pieles sensibles, frágiles, irritadas, etc.

Ayuda a la microcirculación sanguínea, regula la hipersensibilidad y calma las rojeces.

Empleo:

Aplicar día y noche en rostro, cuello, escote o zonas sensibles mediante un suave masaje ayudando hasta su absorción.

Ingredientes:

Agua desionizada, extractos de: sábila, manzanilla, arnica, castaño de indias, agua de azahar, tomate, gingo biloba, glicerina, sorbitol, germaben y filtro solar.

*c).- SENSYPEL COPALCHE:*

Suero revitalizador descongestionante, hidro-activo por su composición herbal y frutal, ayuda como anti-inflamatorio, sedante, descongestionante, mejora la microcirculación y refuerza la red de colágeno dérmico, ayuda a regular la hipersensibilidad.

**Empleo:**

Después de la limpieza, de la tonificación y antes de su gel sensypel, aplicar de día y de noche. Hacerlo penetrar con las yemas de los dedos mediante suaves masajes, hasta su total penetración.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, extractos de: sábila, manzanilla, hamamelis, agua de azahar, ginseng, uva, gongko biloba, arnica, tomillo, carbopol, glicerina, TEA, PEG y germaben.

*d).- SENSYPEL FITOBIOL:*

Para pieles sensibles, irritadas, para cutis normal a seco. Su compuesto herbal aporta calmantes, suavizantes, descongestionantes e hidratantes que ayudan a las pieles frágiles activando la microcirculación, regula la hipersensibilidad y favorece a la actividad de los fibroblastos y es base ideal para maquillaje.

**Empleo:**

Aplicar de día y noche con un suave masaje en cara, cuello, escote y zonas delicadas, evitar la exposición prolongada a la luz solar.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, aceite de germen de trigo, aceite de aguacate, aceite de nuez de coco, extractos de: manzanilla, hamamelis, sábila, arnica, castaño de indias, cola de caballo, agua de azahar, vitamina E, manzana, nipagin, nipazol, FPS7.

*e).- SENSYPEL MASC ( PAPAYA - ARNICA ):*

Consistencia cremosa por sus propiedades descongestivas, purificantes y antiinflamatorias, es indicada a pieles sensibles con problemas de microcirculación y fragilidad capilar.

Consigue una mayor oxigenación y mejor metabolismo externo, purifica, desinflama y calma todo tipo de irritación o inflamación de una manera natural y biológica debido a su combinación frutal, herbal, de productos de la colmena y cereales, dando una textura más fresca y suave, ayuda después de la exposición solar.

Empleo:

Aplicar una capa generosa por cara, cuello y escote o zona a tratar, dejar actuar de 15 a 20 min. y retirar con esponja húmeda o agua fresca.

Ingredientes:

Agua desionizada, caolín coloidal avena en polvo, propilenglicol, lecitina, harina de trigo, extractos de: manzanilla, uva, papaya, ginseng, nopal, arnica, sábila, tomate, caléndula, aceite de: cacahuete, nuez de coco, semilla de trigo, germaben, aroma.

## 7.- LINEA CACTACEAPEL (PIELES JOVENES A MADURAS)

### *a).- CACTACEAPEL AMPOLLETA:*

Reafirmante e hidratante, indicada para tratar zonas flácidas y deshidratadas, regenera y reactiva el tejido a profundidad, favorece la buena elasticidad, dando a la piel un renovado tono, manteniendo la piel joven, flexible y con una hidratación constante, estimula las funciones biológicas naturales de la piel, ideal para el contorno de ojos.

Empleo:

Para uso tópico, agítese antes de usarse.

1.- Aplicar con la yema de los dedos con ligeros masajes y suave presión hasta su total penetración sobre cara, cuello, escote, espalda o zona a tratar.

2.- La frecuencia del tratamiento se determinará por el profesional.

3.- Cada ampolleta dura aprox. de 2 a 3 sesiones ( caja con 7 ampolletas de 5 ml. ), por el sistema de goteo. Si es zona caliente guardar en el refrigerador.

Ingredientes:

Agua desionizada, glicerina, extractos de: sábila, nopal, espárrago, centella asiática, hierbabuena, cola de caballo, hinojo, lúpulo, romero, espinaca, tomillo, glicerina, germaben.

### *b).- CACTACEAPEL COPALCHE:*

Suero revitalizador, elastizante e hidratante. Indicado para la prevención del envejecimiento cutáneo, consiguiendo una renovación celular.

Elastizando e hidratando por sus fito-compuestos y combate los radicales libres.

Empleo:

Después de la limpieza, tonificación y antes de la crema, aplicarla de día y de noche. Hacerlo penetrar con las yemas de los dedos mediante suaves masajes, hasta su total penetración.

Ingredientes:

Agua desionizada, extractos de: hinojo, romero, aquaplex, algas o fucus, espinaca, centella asiática, sábila, nopal, vitamina A y C, germaben, glicerina, carboxopol.

*c).- CACTACEAPEL FITOBIOL:*

Crema hidrotensora, devuelve la elasticidad pérdida y retrasa la aparición de arrugas, protege, rehidrata y suaviza por sus efectos sinérgicos, debido a varios factores herbolarios en su composición.

Empleo:

Aplicar de día y noche con un suave masaje en cara, cuello, escote y zonas delicadas para conseguir una mejor asimilación cutánea, evitar la exposición prolongada a la luz solar.

Ingredientes:

Agua desionizada, extractos de: sábila, hinojo, romero, lecitina, cola de caballo, nopal, oleato de decilo, propilenglicol, colágeno marino, glicerina, miel de abeja, aceite de germen de trigo, aceite de cacahuete, y de nuez, jalea real, germaben, BHT, carbopol, ácido cítrico, ácido málico, ceras.

*d).- CACTACEAPEL MASC ( MANZANA - MIEL ):*

Es de consistencia cremosa indicada para pieles secas y con atonía muscular conteniendo arcillas puras, hierbas, frutos y lácteos que combinados ayudan a humectar el tono vital.

Empleo:

Aplicar una capa generosa por cara, cuello y escote o zona a tratar, dejar actuar de 15 a 20 mín. y retirar con esponja húmeda o agua fresca.

Ingredientes:

Miel de abeja, levadura de cerveza, manzana, guayaba, lecitina de soya, aceite de maíz, aceite de cacahuete, aceite de nuez, propilenglicol, sorbitol, leche en polvo, agua desionizada, aroma, germaben, filtro solar.

## **8.- LINEA DE BALANCE ( PIELES MADURAS )**

### ***a).- AMPOLLETA BALAN'S ( TRATAMIENTO ANTI-EDAD ):***

Hidrata, reafirma y vitaliza el rostro, cuello y escote, contiene fito-componentes hidratantes, regeneradores, reguladores y emolientes que brindan un renovado vigor a los tejidos cutáneos. Refuerza a las biomoléculas de las membranas de los fibroblastos fortaleciendo la elasticidad necesaria de la piel, regenera las fibras de colágeno, mucopolisacáridos y favorece la microcirculación.

**Empleo:**

Para uso tópico, agítese antes de usarse.

- 1.- Aplicar con la yema de los dedos con ligeros masajes y suave presión hasta su total penetración sobre cara, cuello, escote, espalda o zona a tratar.
- 2.- La frecuencia del tratamiento se determinará por el profesional.
- 3.- Cada ampolleta dura aprox. de 2 a 3 sesiones ( caja con 7 ampolletas de 5 ml. ), por el sistema de gotco. Si es zona caliente guardar en el refrigerador.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, glicerina, sábila, gongko biloba, hinojo, semilla de trigo, polen, nuez, jalea real liposoluble, propilenglicol, tween20 y nipagin.

### ***b).- SUERO COPALCHE:***

Suero revitalizador anti-edad, dirigido a las fibras colágenas, elásticas inmersas en mucopolisacáridos donde se forman las células fibroblastos, las cuales son dañadas por agentes exteriores y pierden su actividad con la edad, reflejando la pérdida de elasticidad y turgencia en la piel.

Aumenta la inmunidad celular y poder de regeneración combatiendo la formación de arrugas, aporta humedad y combate las radicales libres.

**Empleo:**

Después de la limpieza, tonificación y antes de la crema, aplicar de día y de noche. Hacerlo penetrar con las yemas de los dedos mediante suaves masajes, hasta su total penetración.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, extracto de semilla de trigo, polen liposoluble, guayaba, jalea real, proteoglicel, sábila, nuez, manzanilla, propilenglicol, TEA, carbopol, germaben.

*c).- CREMA FITOBIOL BALAN'S:*

Crema anti-edad, compuesto ideal para pieles secas de profundidad, desvitalizadas y estresadas. Aporta un alto poder hidratante, revitalizador y regenerador cutáneo que regulariza las funciones naturales de la piel dando suavidad.

**Empleo:**

Aplicar de día y noche con un suave masaje en cara, cuello, escote y zonas a tratar para conseguir una mejor asimilación cutánea, evitar la exposición prolongada a la luz solar.

**Ingredientes:**

Agua desionizada, sábila, romero, jalea real, manzanilla, guayaba, manzana, lavanda, soya, oliva, aceite de germen de trigo, polen de abeja, aceite de aguacate, vit. E y C, carbopol, ceras, sorbitol, BHT, FPS7.



## 9.- LINEA REAFIRMANTE

### *a).- KIN-LIF AMPOLLETA:*

Reafirmante y tensora consigue el desvanecimiento en forma inmediata y temporal de pequeñas arrugas y expresiones de cansancio, este tratamiento se recomienda aplicar en el momento que se desee obtener un cutis espectacular de alisado y rejuvenecimiento, ocultando el cansancio y ayuda a que el maquillaje dure más tiempo en mejores condiciones, es ideal para trabajarla en contorno de ojos y labios. Sus efectos son nivel profundo y en superficie.

De la dermis: que revitaliza y elastiza.

De la epidermis: da un efecto de alisado.

Empleo:

Agítese antes de usar.

1.- Extienda el producto mediante un masaje ligero circular sobre cara, cuello, escote y espalda consiguiendo uniformidad en la zona.

2.- En cabina se puede utilizar para finalizar un tratamiento espectacular.

3.- Una vez abierta la ampolleta deberá consumirse en un período no mayor de 7 días. Si es zona de calor guardar en el refrigerador tapada para que no se contamine.

Ingredientes:

Agua desionizada, sábila, centella asiática, romero, cola de caballo, lúpulo, jalca real, hinojo, lecitina de soya, germaben, tomillo.

### *b).- REAFIRMANTE FITOBIOL:*

Crema anti-arrugas para pieles flácidas o con tendencia.

Su compuesto con citoquinas vegetales ayuda a la regeneración celular y devuelve elasticidad a los tejidos de la piel, atenúa las arrugas, líneas de expresión, flacidez del cuello y rostro.

Empleo:

Aplicar día y noche realizando un masaje prolongado y suave.

Ingredientes:

Agua desionizada, sábila, lecitina, melón, hinojo, nuez, centella asiática, gongko biloba, romero, lúpulo, tamarindo, nopal, aceite de germen de trigo, aguacate, ácido estérico, alcohol cetílico, BHT, germaben y TEA.

*c).- TENSORA MASC ( POLEN, LECITINA, AMARANTO ):*

Su presentación es en forma de polvo para mezclar con el tónico adecuado al tipo de piel a tratar, indicada para todo tipo de pieles nutritiva, tensora, afina el poro, aclara la piel.

Sus componentes son de origen natural conveniente para todas las pieles desnutridas y flácidas (senos), evita pérdida de firmeza y devuelve a la tez luminosidad, tono y brillantez.

**Empleo:**

El polvo se deberá mezclar con el tónico adecuado al tipo de piel a tratar en el momento de su aplicación, 3 partes de polvo por 1 de tónico.

Indicada también en tratamientos de senos por sus efectos tensores y nutrientes, para trabajar en cabina se recomienda poner una gasa pre-cortada y humedecida con tónico y sobre esta aplicar la mascarilla para retirarla más fácilmente, también se puede mezclar con el gel base conductor y el tónico.

**Ingredientes:**

Harina de arroz, harina de trigo, levadura de cerveza, amaranto, lecitina, polen en polvo, metilparabeno, propilparabeno y harina de avena.

## 10.- LINEA ACNYPEL

### *a).- ACNYPEL AMPOLLETA:*

Para pieles mixtas sebórricas y como desincrustantes, se usa una ampollita para cara, cuello, escote y espalda, indicada para todo tipo de piel que por tener el poro muy cerrado se dificulta su extracción, facilita la limpieza y extracción nivel profundo, regula las secreciones sebáceas por su acción astringente, no es agresiva y por sus compuestos bioactivos, posee efectos fungicidas y antibióticos por el propóleo. Ayuda a cicatrizar y tonificar a nivel dermis y epidermis dando turgencia a la piel y regulariza el pH.

Empleo:

Para uso tópico, agítese antes de usarse.

Aplicar sobre la zona perfectamente limpia a tratar

- 1.- Aplicar con la yema de los dedos con ligeros masajes y suave presión hasta su total penetración sobre cara, cuello o zona a tratar.
- 2.- La frecuencia del tratamiento se determinará por el profesional.
- 3.- Cada ampollita dura aprox. de 2 a 3 sesiones ( caja con 7 ampollitas de 5 ml. ), por el sistema de goteo. Si es zona caliente guardar en el refrigerador.

Ingredientes:

Agua desionizada, aminodermin, zanahoria, menta, tamarindo, gongko biloba, sábila, semilla de trigo, arnica, tila, alantoína, germaben.

### *b).-ACNYPEL COPALCHE:*

Suero revitalizador anti-acné y equilibrante por su composición herbal, frutal y propóleo, es indicado para pieles sebórricas, acnéicas o con exceso de grasa, ayuda a regularizar las hipersecreciones sudoríficas y sebáceas, hidrata, cicatriza y aporta una importante acción antiséptica y purificante de la piel.

Empleo:

Después de limpiar y tonificar con el tónico acnytel o cítrico, aplicar día y noche con la yema de los dedos hasta su total absorción.

Posteriormente aplicar el acnytel gel o equilibrant fitobiol o el oxypel meteorito según el caso.

Ingredientes:

Agua desionizada, sábila, zanahoria, manzanilla, jitomate, tomate, tamarindo, arnica, propóleo, aminodermin, gongko biloba, ext. de semilla de trigo, TEA, germaben.

*c).- ACNYPEL GEL:*

Gel astringente, su consistencia y bioactivos son indicados para pieles seborreicas, acnéicas o exceso de grasa. Ayuda a regularizar la hipersecreción sudorífica y sebácea. tiene una importante acción antiséptica, purificante e hidratante y desincrustante.

Empleo:

Aplicar en todo el rostro o zona a tratar insistiendo en las partes más afectadas.

Ingredientes:

Gel base, agua desionizada, carbopol, manzanilla, sábila, hiedra, tomillo, orégano, algas, propóleo, zanahoria, tamarindo, sorbitol, ginkgo biloba, glicerina, miel de abeja, germaben, alcanfor, mentol y TEA.

*d).- ACNYPEL MASC ( ZANAHORIA-PROPOLEO ) :*

Destinada a pieles acnéicas y con muchas impurezas de naturaleza grasa, por sus lodos volcánicos, arcillas, zanahoria, propóleo y clavo que contienen ayuda a regularizar la hipersecreción sebácea, reduce a la flora microbiana, remueve impurezas, ayuda a una buena cicatrización y afina los poros.

Empleo:

Aplicar una capa generosa por cara, cuello y escote o zona a tratar, dejar actuar de 15 a 20 mín. y retirar con esponja húmeda o agua fresca.

Ingredientes:

Agua desionizada, lodos volcánicos, arcilla, maíz, romero, harina de trigo, algas, sábila, limón, propilenglicol, sorbitol, caolín coloidal, propóleo, alcanfor, zanahoria, clavo, nipagin, nipazol., TEA y ceras.

## 11.- LINEA EQUILIBRANT ( PIELES MIXTAS )

### *a).- EQUILIBRANT FITOBIOL:*

Para pieles mixtas y con grasa, equilibra el exceso de grasa en la piel, reduce el brillo, previene infecciones, evita que se corra el maquillaje y ayuda a que la piel conserve una buena hidratación.

Empleo:

Después de la limpieza y tonificación y/o de oxypel copalche o acnytel copalche, aplicar en el rostro con ligero masaje, indicado como base de maquillaje.

Ingredientes:

Agua desionizada, sábila, zanahoria, guayaba, glicerina, melón, miel, tamarindo, jitomate, alcanfor, hierbabuena, aceite de germen de trigo, ácido láctico, propóleo, nipagin, nipazol y BHT.

### *b).- EQUILIBRANT MASC ( JITOMATE-MANDARINA ):*

Destinada para pieles grasas y mixtas sus arcillas purificadoras, lodos termales y jitomate retexturizan la piel, absorben el exceso de grasa, minimiza la aparición de granos, remueve impurezas y células muertas, aporta humedad a la piel.

Empleo:

Aplicar una capa generosa por cara, cuello y escote o zona a tratar, dejar actuar de 15 a 20 min. y retirar con esponja húmeda o agua fresca.

Ingredientes:

Miel de abeja, levadura de cerveza, arcilla, lodos termales, aceites de: nuez, cacahuete, maíz, extractos de: sábila, jitomate, limón, mandarina, naranja, arcilla, nerolí, regaliz, agua desionizada, germaben, TEA, BHT, carbopol.

## 12.- LINEA DE OJOS Y LABIOS

### *a).- OJOS Y LABIOS GEL:*

Gel no graso indicado para todo tipo de piel sobre todo jóvenes y con grasa o maduras, es hipoalergénico, que responde a las necesidades de la zona perilabiales.

Es extraordinariamente ligera y de fácil aplicación, reduce las bolsas de ojos y líneas de expresión.

Empleo:

Aplicar dos veces al día en contorno de ojos y labios haciéndola penetrar mediante suaves masajes circulatorios.

Ingredientes:

Carbopol, agua desionizada, pepino, nopal, alfalfa, sábila, jalea real, glicerina, romero, miel de abeja, hinojo, ginkgo biloba, germaben y TEA.

### *b).- OJOS Y LABIOS FITOBIOL:*

Hipoalergénica indicada para todo tipo de piel, sobre todo piel madura o maltratada, vitaliza, elastiza y lubrica por sus compuestos, ayuda a desvanecer las bolsas de ojos con el extracto de papa, previene y reduce las arrugas de la zona más sensible del rostro.

Empleo:

Aplicar dos veces al día en contorno de ojos y labios haciéndola penetrar mediante suaves masajes circulatorios.

Ingredientes:

Agua desionizada, lecitina, glicerina, romero, papa, sábila, nopal, caléndula, pepino, manzanilla, hinojo, guayaba, nuez, aceite germen de trigo, fresa y germaben.

### 13.- LINEA PEELINGS Y EXFOLEANTES (FACIAL Y CORPORAL)

#### *a).- PEELING CREMOSO DE ARRASTRE:*

Compuesto de cereales destinado a descamar las células más superficiales de la capa córnea, eliminando la suciedad provocada por el medio ambiente, toxinas y residuos de maquillaje que provocan una asfixia en la piel, haciéndola perder su esplendor, indicada para todo tipo de pieles excepto acnéicas y ayuda a blanquear.

Empleo:

desmaquillar y aplicar una capa muy delgada de peeling cremoso, importante esperar unos minutos a que se haya secado para poder efectuar con suaves movimientos de arrastre su eliminación.

Quitar los residuos con esponja húmeda.

Ingredientes:

Agua desionizada, avena en polvo, sábila, maíz en polvo, parafina, nuez en polvo, cera de abejas, aceite de trigo, papaya, manzanilla, metilparabeno, propilparabeno, TEA.

#### *b).- ALMENDRAS EXFOLIANTES:*

Son de pulimento, limpiador y purificante, de combinación de extractos de plantas y semillas con una acción de arrastre que ayudan a purificar y limpiar, retirando no todos los lípidos cutáneos excedentes, sino sólo los excesos, para evitar un efecto rebote, regulando también la hipersecreción y evitando infecciones por su acción bactericida del propóleo y la miel.

Empleo:

Extender una capa del preparado sobre el rostro, dando un ligero masaje circular, dejando actuar de 3 a 5 mín.

Retirar con agua abundante.

Seguir con el tratamiento indicado dependiendo del tipo del problema.

Ingredientes:

Agua desionizada, carbopol, sábila, tierra diatomea, propóleo, miel de abeja, algas, nuez, almendras, dióxido de titanio, aceite de germen de trigo, manzanilla, polisorbato, EDTA, germaben.

*c).- COCO EXFOLIANTE ( CORPORAL ) :*

Agradable emulsión tropical para exfoliar, formulada con aceites esenciales, extractos fito-biológicos, hierbas y combinación de arcillas, que nos permite llevar a cabo una deliciosa exfoliación corporal mediante masajes, dejando una notable suavidad en la piel y un agradable aroma natural.

Retira células muertas, purifica, oxigena, remineraliza, suaviza, mejora la coloración de la piel y refresca.

Empleo:

Aplicar suavemente con masajes circulatorios.

Retirar con agua fresca de la ducha o toallas húmedas.

Indicado antes de cualquier tratamiento corporal o de manos.

Para efectuar simplemente una agradable exfoliación.

Ingredientes:

Agua desionizada, glicerina, aceite de coco, aceite de nuez, almendras en polvo, menta, arnica, plátano, guanábana, manzanilla, hamamelis, yerbabuena, arcillas, cera de abejas, lecitina de soya, germaben, TEA y BHT.

*d).- GEL FRUTAL EXFOLIANTE.*

Gel exfoliante suave, jabonoso, desprende y retira células muertas, oxigena y purifica.

Hidrata, suaviza y mejora la textura de la piel, preparándola para recibir la ampollita del tratamiento requerido con una mejor asimilación de activos.

Estimula y activa la circulación sanguínea periférica.

Empleo:

1.- Extender una pequeña cantidad sobre las zonas a tratar con ligeros y constantes masajes circulares.

2.-Retirar con el agua de la ducha o con toallas húmedas, retirando perfectamente los residuos.

3.- Indicado para antes de cualquier tratamiento corporal, de ampolletería o simplemente como exfoliación.

Ingredientes:

Extractos de frutas, fresa, toronja, limón, uva, semillas de uva, y durazno.

Carbopol, glicerina, TEA, germaben.



## 14.- LINEA DE FANGOS

### *a).- FANGO HERBAL:*

Exótica emulsión formulada con fango, hierbas y aceites esenciales que nos permiten realizar deliciosos masajes en facial o corporal durante su aplicación. Purifica, oxigena, estimula, remineraliza, suaviza, hidrata, nutre y reafirma.

Empleo:

- 1.- Aplicación de elixir reafirmante o elixir rosas y amaranto.
- 2.- Dar masaje para aplicar el fango y dejarla actuar de 20 a 30 min., envuelta con plástico o papel osmótico.
- 3.- Retirar con ducha o toallas húmedas.
- 4.- Aplicar leche corporal de su preferencia o hidrogel de mandarina hidratante.

Ingredientes:

Agua desionizada, lodo acuoso, arcilla, glicerina, bentonita, caolín, lecitina de soya, alantoína, aceites esenciales como menta, lavanda, pino, eucalipto, albahaca, tomillo, romero, herbal, ciprés, germaben, ceras de abeja.

### *b).- FANGO FLORAL:*

Mascarilla con base de fango y exquisita combinación de flores que nos permite realizar masaje durante su aplicación.

Suaviza, hidrata, nutre, purifica, oxigena y remineraliza.

Empleo:

- 1.- Aplicación de elixir rosas y amaranto.
- 2.- Dar masaje para aplicar el fango floral y dejar actuar de 20 a 30 min., envuelta con plástico o papel osmótico.
- Se puede combinar con aceite de su preferencia consiguiendo un agradable deslizamiento.
- 3.- Retirar con ducha o toallas húmedas.
- 4.- Aplicar leche corporal de su preferencia o hidrogel de mandarina hidratante.

Ingredientes:

Agua desionizada, arcilla, bentonita, glicerina, aceites esenciales: Rosas, geranio, jazmín, avellana, germaben y ceras de abeja.

*c).- FANGO MAYA:*

Cremosa y delicada mascarilla que combina los beneficios del fango, frutos y especies consiguiendo una agradable reestructuración de la piel: reestructura, suaviza la piel, hidrata, nutre y purifica.

Empleo:

- 1.- Aplicación de elixir rosas y amaranto.
- 2.- Dar masaje para aplicar el fango maya y dejar actuar de 20 a 30 min., envuelta con plástico o papel osmótico. Se puede combinar con aceite de semillas consiguiendo un agradable deslizamiento.
- 3.- Retirar con ducha o toallas húmedas.
- 4.- Aplicar leche de vainilla y naranja corporal o hidrogel de mandarina hidratante.

Ingredientes:

Agua desionizada, arcilla, bentonita, glicerina, caolín, aceites esenciales: vainilla, mandarina, naranja, manzana, canela, clavo, germaben y ceras de abeja.

*d).- HIDROGEL DE MANDARINA:*

Exquisito producto para hidratar y dar diferentes tipos de masaje por su agradable deslización y aromaterapia.

Hidrata, suaviza, estimula y protege la piel.

Empleo:

Aplicar sobre las palmas de las manos y extender con deslizamientos en todo el cuerpo y cara.

Ingredientes:

Agua desionizada, carbopol, germaben, glicerina, sorbitol, extractos de : sábila, mandarina, canela, menta.

## 15.- LINEA DE GELES LIMPIADORES

### *a).- GEL ESPUMOSO LAVANDA:*

Exquisito gel limpiador para baño diario o tina elaborado con la combinación de extractos naturales con notables propiedades para la piel, dejando un agradable aroma sobre esta.

Da limpieza, hidratación, descanso, es antiséptico, da suavidad y protección dérmica.

Empleo:

Usar cotidianamente durante el baño en cuerpo, cara y cabello o en tina, agregando aceite de su preferencia, para conseguir un agradable baño.

Ingredientes:

Agua desionizada, amidas de coco, glicerina, emulsión de silicona, lavanda, toronja, sábila, arnica, hamamelis, romero, pantenol, germaben, NaCl, ácido cítrico.

### *b).- GEL ESPUMOSO MANZANA Y CANELA:*

Exquisito gel limpiador para baño diario o tina elaborado con la combinación de extractos naturales con notables propiedades para la piel, dejando un agradable aroma sobre esta.

Da limpieza, hidratación, descanso, da suavidad y protección dérmica.

Empleo:

Usar cotidianamente durante el baño en cuerpo, cara y cabello o en tina, agregando aceite de su preferencia, para conseguir un agradable baño y un buen relajante de baño.

Ingredientes:

Agua desionizada, amidas de coco, glicerina, emulsión de silicona, manzana verde, nopal, manzanilla, sábila, romero, canela, pantenol, germaben, cloruro de sodio, ácido cítrico.

*c).- JABON DERMATOLOGICO NEUTRO- NACARADO*

Limpia a profundidad, espumante concentrado para la correcta limpieza y cuidado dermatológico de la piel, es antiséptico y fungicida, da una espuma muy cremosa que protege contra la deshidratación y deslipidización excesiva, manteniendo un equilibrio fisiológico cutáneo en su pH.

Se usa como facial y corporal en especial para pieles sensibles, delicadas o con ciertas dermatosis.

Ideal en pieles infantiles, así como para higiene íntima femenina.

Empleo:

Aplicar en las zonas más afectadas y enjuagar con agua tibia.

Se recomienda igualmente para el afeitado de barba y bigote.

También indicado para limpieza facial cotidiana para adolescentes y caballeros, por sus cualidades emolientes y suavizantes lo convierten en el jabón corporal ideal para las resequeidades ocasionadas durante el clima.

Ingredientes:

Agua desionizada, manzanilla, sábila, hamamelis, miel de abeja, lactosa, lauril éter sulfato sodico, pantenol, euperlan, amidas de coco, germaben, Cloruro de sodio, crodasinic.

## 16.- LINEA DE CRISTALES MARINOS EXFOLIANTES

### *a).- CRISTALES MARINOS PAPAYA:*

Exfoliación de células muertas, renovando la superficie córnea y da remineralización, oxigenación, mejora la coloración de la piel y activa la circulación sanguínea.

Empleo:

- 1.- Mezclar 4 cucharadas de cristales marinos con 4 cucharadas de aceite herbal, cítrico o de semillas y 8 cucharadas de agua aproximadamente.
- 2.- Aplicar en el cuerpo la mezcla con ligeros movimientos circulares hacia la derecha comenzando boca abajo y desde los talones.
- 3.- Para tinas: Agregar tres cuartos de tasa de algas y hierbas y media tasa de tónico relax consiguiendo un maravilloso baño de descanso con resultados desinflamatorios.

Ingredientes:

Magnesio, Potasio, sodio, selenio, calcio, zinc, papaya, aroma, metilparabeno, propilparabeno, ácido cítrico, bicarbonato de sodio, lauril sulfato de sodio.

## 17.- LINEA DE ELIXIRES:

### *a).- ELIXIR REDUCTOR:*

Actúa a profundidad en los intercambios celulares y tisulares. Su efecto es de acción prolongada por sus efectos sinérgicos en su composición de activos lito-marinos. Reduce acumulos en los tejidos ayudando a la reducción de medidas.

Empleo:

- 1.- preparar la piel con alguno de los productos exfoliantes adecuado, ejerciendo una activación sanguínea, retirar células muertas y oxigenar.
- 2.- Aplicar el contenido de la ampolleta o elixir con masaje de penetración hasta su total absorción.
- 3.- Se recomienda su aplicación de 3 a 5 ampolletas por semana.
- 4.- Después de su aplicación se dará el masaje reductor con el cremygel reductor y envolver en el papel osmótico de 45 a 60 min., para finalizar y sellar el tratamiento.
- 5.- Aplicar brisa marina al retirar la envoltura osmótica, reforzando los efectos.
- 6.- Se puede completar este tratamiento con los emplastos de algas y hierbas o lodos volcánicos.

Ingredientes:

Agua desionizada, extractos de: algas-fucus, cola de caballo, sábila, limón, toronja, hiedra, nopal, eucalipto, arnica, germaben, tween 20.

### *b).- ELIXIR ANTICELULITICO:*

Potente acción drenante de la linfa movilizando el agua y acumulos lipídicos, desintoxica, mejora la oxigenación, aspecto y textura de la piel.

Activa el metabolismo celular mejorando sus funciones, reactiva la microcirculación sanguínea y linfática debido a los efectos sinérgicos de los fitoextractos que la componen.

Empleo:

- 1.- preparar la piel con alguno de los productos exfoliantes adecuado, ejerciendo una activación linfática, retirar células muertas y oxigenar.
- 2.- Aplicar el contenido de la ampolleta o elixir con masaje de penetración hasta su total absorción en la zona a tratar.
- 3.- Se recomienda su aplicación de 3 a 5 ampolletas por semana.
- 4.- Después de su aplicación se dará el masaje con el cremygel anticelulítico y envolver en el papel osmótico de 45 a 60 min., para finalizar y sellar el tratamiento con buenos resultados.

- 5.- Aplicar brisa marina al retirar la envoltura osmótica, reforzando los efectos.
- 6.- Se puede completar este tratamiento con los emplastos de algas y hierbas o lodos termales.

*c).- ELIXIR REAFIRMANTE Y ESTRIAS:*

Los tejidos recuperan el tono y elasticidad perdidas.

Da reafirmación, hidratación y oxigenación cutánea.

Mejora el aspecto de la superficie de la piel.

Gran efecto tonificante y astringente, estimula las fibras de la colágena y elásticas, indispensables para la firmeza.

Empleo:

1.- Limpieza y exfoliación preparando la piel con activación de la circulación.

2.- Aplicar el contenido de la ampollita o elixir en las zonas a tratar con masaje de penetración.

3.- Dar masaje tonificante con la crema reafirmante y estrías.

4.- Terminar con el rocío de brisa marina para sellar el tratamiento reafirmante.

5.- Se puede alternar con la aplicación de lodos volcánicos.

6.- En estrías se recomienda el rosa mosqueta después de la ampollita, en las zonas afectadas.

Ingredientes:

Agua desionizada, extractos de: romero, albahaca, sábila, tomillo, orégano, tila, canela, castaño de indias, café, germaben.

*d).- ELIXIR DE ROSAS Y AMARANTO ( HIDRATANTE ):*

Hidrata, nutre la piel, proporciona una extraordinaria suavidad, aporta elasticidad, es indicada para antes y después de los baños solares, mantiene el bronceado más tiempo.

Empleo:

1.- Exfoliación con cristales marinos o gel frutal exfoliante y/o fango.

2.- Aplicación del contenido de la ampollita con suaves masajes.

3.- Masaje relajante con leche de almendras o pepino, que se puede mezclar con aceite fito-terapéutico o herbal.

Ingredientes:

Agua desionizada, propilenglicol, aceites de: cacahuete, almendras, amaranto, miel de abeja, extractos de: rosas, sábila, colágeno, germaben y TEA ( trietanolamida).

*ej.- BRISA MARINA ( REAFIRMANTE Y TENSORA:* Reafirma cuello, senos, entre brazos, glúteos, muslos, etc..

Remineraliza la piel, activa la microcirculación sanguínea, oxigena y purifica.

Hidrata, vigoriza, revitaliza en forma gradual y efectiva, favorece a la reducción de medidas y celulitis.

Empleo:

1.- Usar un tónico deslizable.

2.- Para terminar los tratamientos reductores, anticelulíticos, reafirmantes y estrías, aplicarse mediante un rocío.

3.- Ideal como mantenimiento en casa diariamente después del baño y antes del emulgeles o cremas adecuadas.

4.- Para mezclar con cualquier emplasto corporal y mascarillas faciales.

Ingredientes:

Extractos de: cola de caballo, hiedra, algas, romero, centella asiática, café, eucalipto, sábila, nopal, arnica, miel, castaño de indias, menta, germaben, agua desionizada, glicerina.



## 18.- EMULGELES Y GEL BASE MARINO(CONDUCTOR)

### *a).- EMULGEL ANTICELULITICO:*

Por sus activos de efectos sinérgicos fito-marinos conseguimos notorios resultados con su uso constante por su acción drenante, movilizandolos acumulos hidroadiposos que forman la celulitis.

Desintoxica mejorando la oxigenación, aspecto y textura de la piel, reactiva la microcirculación sanguínea y linfática.

Ayuda a la formación de colágena.

Empleo:

Aplicar día y noche después de la brisa marina con ligeros movimientos insistiendo en las zonas con mayor problema.

Ingredientes:

Agua desionizada, ceras de abeja, extractos de: café, castaño de indias, diente de león, hiedra, arnica, sábila, nopal, manzanilla, algas, glicerina, aceite de: soya, maíz, cacahuete, alcanfor, eucalipto, menta, carbopol, germaben y TEA, mentol.

### *b).- EMULGEL REDUCTOR:*

Por su acción sinérgica fito-marina de sus activos, actúa reduciendo los acumulos lipídicos, desintoxica mejorando la oxigenación, reactiva la microcirculación sanguínea y ayuda a la formación de la colágena.

Empleo:

Complemento del elixir reductor para dar masaje reductivo en cabina.

Aplicar día y noche en casa después de la brisa marina con movimientos insistiendo en las zonas más rebeldes.

Ingredientes:

Extractos de: algas, romero, hiedra, cola de caballo, sábila, nopal, manzanilla, limón, toronja, glicerina, aceite de: maíz, soya, ácido láctico, agua desionizada, carbopol, germaben y ceras de abeja.

*c).- CREMA REAFIRMANTE Y ESTRIAS:*

Emulsión de aceite rica de fito-activos, que ayuda a remineralizar y fortalecer las fibras elásticas, colágenas y reticulares de los tejidos de la piel, mejorando color, suavidad y apariencia ideal para adolescentes en crecimiento, embarazo y piel flácida.

Empleo:

Aplicar diariamente después del baño la brisa marina y posteriormente la crema con masaje ayudando a su penetración.

Para estrías se recomienda mezclar con unas gotas de aceite de rosa mosqueta.

Ingredientes:

Extractos de: romero, sábila, manzanilla, orégano, tomillo, albahaca, canela, lecitina, glicerina, aceite de soya, aguacate, ácido esteárico, monoestearato de glicerilo, alcohol cetílico, tween 20, lanolina, carbopol, agua desionizada, nipagin, nipazol, BHT, TEA, ácido láctico, ácido cítrico.

*d).- GEL MARINO BASE:*

Es gel conductor e hidratante, preparado de algas, sábila y nopal en forma de gel vehículo conductor, ideal para tratamientos de emplasto corporales y mascarillas.

Recomendado por la facilidad de su aplicación, textura e inocuidad dermatológica.

Empleo:

Para su aplicación en mascarillas o emplastos hacer primero la mezcla de las algas y hierbas, lodos o temaztac con el agua caliente que requiera el tratamiento a realizar e incorporar el gel marino base con la mitad de la cantidad utilizada de los productos antes mencionados, consiguiendo la consistencia necesaria para su aplicación, debido a la hidratación que estas van obteniendo se sugiere dejarlas reposar durante 5 minutos e incorporar más agua de ser necesario.

Ingredientes:

Agua desionizada, carbopol, TEA, extractos de: sábila, algas marinas, nopal, manzanilla, germaben y tween 80.

## 19.- LINEA DE POLVOS

### *a).- ALGAS Y HIERBAS:*

Emplasto reductor, remodelador y anti-celulítico. Preparado deshidratado de efecto sinérgico por su combinación de algas marinas y hierbas como la hiedra y cola de caballo presentadas en polvo, conseguimos un potente efecto remodelador y anti-celulítico con variedad de aplicaciones para tratamientos en forma de emplastos, mascarillas y preparados hidroterapéuticos, igualmente recomendados para tratamientos de artritis y reumatismo.

Aporta a la piel vitaminas, proteínas vegetales, ácidos grasos esenciales, minerales y oligoelementos como el yodo orgánico, magnesio, zinc y hierro, entre otros. Además debido a la combinación de algas y hierbas aumenta la permeabilidad tanto de nivel epidérmico como el tejido conjuntivo, por sus compuestos yodados naturales, poseen notables efectos antitóxicos, antisépticos, anti-inflamatorios.

El alga, la hiedra y cola de caballo hacen un efecto sinérgico natural que elimina los bulbos hidroadiposos por lipólisis, responsables de la retención de grasas y líquidos, ejerce una acción desintoxicante dando vitalidad y estimulación a los tejidos tratados, facilitando el drenaje de los líquidos y lípidos compactados de nivel cutáneo.

Empleo:

1.- En tinas de hidromasaje se añadirá 5 cucharadas del preparado.

2.- En emplastos se mezclarán 6 cucharadas copeteadas de algas y hierbas con agua muy caliente para su hidratación y agregar 3 cucharadas de gel marino base consiguiendo la viscosidad deseada para su aplicación.

3.- Envolver con papel osmótico las zonas tratadas, de 30 a 45 minutos, se puede tapar con una sábana metálica o cobija térmica. Se recomienda poner en la frente del cliente pequeñas toallas frías para refrescar y equilibrar su temperatura.

Nota: debido al gran poder estimulante de este preparado, se podrá notar en algunos casos un ligero hormigueo momentáneo el cual pasara en unos minutos. No tiene ninguna contraindicación para su aplicación, excepto en problemas de tiroides en los que se deberá evitar su uso.

Ingredientes:

Algas marinas (fucus vesiculosos), hiedra en polvo, cola de caballo en polvo, metilparabeno y propilparabeno.

*b).- TEMACTAZ ( SUERO DE LECHE ):*

Es suero de leche, vainilla y naranja en polvo que en los baños con suero reestructuran y remineralizan la capa protectora de la piel dando una extraordinaria lozanía y suavidad, debido a las proteínas y ácido láctico natural en su composición de la leche, nutre, suaviza y restablece aún las pieles muy sensibles. Ayuda a mantener en buen estado los glóbulos sanguíneos, fortalece el sistema inmunológico y tejidos.

El suero láctico limpia y da emolencia de una forma totalmente natural dejando una piel sana y radiante. Además de la combinación de maíz, trigo, vainilla y naranja conseguimos efectos nutrientes, balsámicos y portadores de energía al metabolismo.

Empleo:

1.- Agregar de 4 a 6 cucharadas en las tinas de hidromasaje con agua tibia y 6 cucharadas de aceite herbal o cítrico consiguiendo un delicioso baño de leche y esencias, permaneciendo dentro de este de 10 a 20 minutos, después se sugiere una ducha fría sin utilizar jabón.

2.- Como mascarilla corporal:

Después del elixir de rosas y amaranto 6 a 8 cucharadas de temactaz, 6 a 8 cucharadas de aceite herbal o cítrico, 3 a 4 cucharadas de gel marino base, agua caliente a conseguir la consistencia necesaria para su aplicación. Envolver en plástico y tapar durante 20 min. retirar con una ducha fresca sin jabón.

Ingredientes:

Lactosa, ácido cítrico, bicarbonato de sodio, lauril sulfato de sodio, leche en polvo, harina de trigo, harina de maíz, avena en polvo, vainilla en polvo, naranja en polvo, zinc, magnesio, nipagín, nipazol y EDTA.

*c).- LODOS VOLCANICOS:*

Remueve y elimina células muertas y toxinas que apagan y dejan sin brillo la piel asfixiándola.

Permite la buena oxigenación.

Sus activos minerales y oligoelementos orgánicos, remineralizan los tejidos, reafirma y da tono. Estimula las funciones metabólicas.

Su acción perdura haciendo efecto aún después de varias horas de su aplicación.

Limpia, purifica, cicatriza, desinfecta, revitaliza, hidrata y suaviza.

**Empleo:**

1.- Para tratamientos corporales se mezclaran 6 a 8 cucharadas copeteadas de lodo volcánico con 3 a 4 cucharadas de gel marino base hasta conseguir su incorporación. Posteriormente se agregara agua caliente agitando la mezcla para que no queden grumos y se hidrate hasta conseguir las viscosidad deseada para su aplicación.

2.- Aplicar directamente la mezcla en las zonas deseadas.

3.- Envolver en papel osmótico de 30 a 45 mín., para elevar la temperatura y conseguir los efectos deseados, se puede tapar con sábana metálica o cobija térmica para mejores resultados se recomienda poner en la frente del cliente pequeñas toallas frías para refrescar y equilibrar su temperatura.

**Ingredientes:**

Lodos volcánicos, propilparabeno, metilparabeno y EDTA.

*d).- LODOS TERMALES:*

Estos lodos se extraen de las partes más profundas de las aguas termales, de las montañas mexicanas y en los estudios realizados se ha descubierto que dentro de estas aguas, se encuentran el "plancton termal" cuyas substancias orgánicas son similares a la estructura de las células de la piel, dando como características:

Aporta efectos analgésicos, antirreumáticos, reafirmantes, emolientes y refrescantes. Remueve y elimina células muertas y toxinas que apagan y dejan sin brillo la piel asfixiándola. Favorece la microcirculación y oxigenación.

Indicado para todo tipo de piel y edad. Desinflama el exceso de agua, su acción perdura aún después de horas de su aplicación.

**Empleo:**

1.- Para tratamientos corporales se mezclaran 6 a 8 cucharadas copeteadas de lodo termales con 3 a 4 cucharadas de gel marino base hasta conseguir su incorporación. Posteriormente se agregara agua caliente agitando la mezcla para que no queden grumos y se hidrate hasta conseguir la viscosidad deseada para su aplicación.

2.- Aplique directamente la mezcla en las zonas deseadas.

3.- Envolver en papel osmótico de 30 a 45 mín. ,para elevar la temperatura y conseguir los efectos deseados, se puede tapar con sábana metálica o cobija térmica para mejores resultados se recomienda poner en la frente del cliente pequeñas toallas frías para refrescar y equilibrar su temperatura.

**Ingredientes:**

Lodos termales, propilparabeno, metilparabeno y EDTA.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# CAPITULO V

## CONCLUSIONES

La cosmetología moderna con su afán de servir al hombre ha estudiado y analizado los sin número de productos naturales, aislándolos, purificándolos, estudiando su composición y estructura con el propósito de incorporarlos a productos cosméticos.

Como podemos observar la aplicación de extractos naturales (frutales-vegetales) requieren de controles de calidad tanto fisicoquímico como microbiológicos y es aquí donde el químico farmacéutico juega un papel preponderante.

La deficiencia de controles físicos, químicos y microbiológicos de la industria de cosméticos, en lo que se refiere a materias primas, materiales de acondicionamiento, productos en proceso y/o terminado, ocasionan diversos problemas al consumidor, entre los que se puede señalar principalmente la falta de calidad y consecuentemente el incumplimiento del objetivo de aplicación, provocando en algunos casos trastornos fisiológicos de diversas índole.

El objetivo que debe cumplir el producto final en cuanto a calidad, se alcanza con los análisis y controles de la materia prima, la compatibilidad física y química entre los componentes de la formulación. Así mismos sus métodos de controles deberán ser seleccionados sobre la base de las especificaciones de las materias primas empleadas y a las deseadas en el producto final.

Tomando en consideración toda la información, durante la realización de este proyecto, se logro:

1.- Establecer los puntos básicos que contiene un procedimiento fabricación y un reporte de control fisicoquímico y microbiológico. Este documento contribuye a lograr que nuestro producto sea más confiable, de calidad y con mejor apariencia, ya que el proceso nos garantiza que el producto cumpla con sus especificaciones.

2.- Se estableció en la compañía una estructura organizacional, ya que indistintamente el personal participaba en todas las actividades y no tenía una responsabilidad específica.

Esta estructura de organización se planteó considerando las necesidades y alcance de la organización, las instalaciones, el espacio y el personal contratado por la empresa, así como el tipo y programación de procesos.

3.- Se implementó un programa de capacitación para todo el personal involucrado en las funciones de producción, control de calidad y área administrativa. Adicionalmente se estableció un reglamento interno de BPF\* donde se le dio a conocer a todo el personal involucrado directamente con la fabricación del producto.

4.- En cuanto a los almacenes, se elaboraron formatos, mediante los cuales el responsable del área conocerá y manejará esta documentación para tener un control más riguroso que pueda ayudar al planeador en tener un balance de existencia de todos los materiales en general que se tiene en la empresa.

Esta aportación beneficia a la empresa y a mi formación profesional ya colabore activamente con el desarrollo de la compañía poniendo en practica mis conocimientos sobre las Buenas Prácticas de Fabricación, contribuyendo en el aseguramiento de la calidad que demuestra que los productos se elaboran y controlan de manera consistente, de acuerdo a su uso y así disminuir los riesgos inherentes a cualquier proceso que no pueden prevenirse completamente a través de la evaluación de los productos finales.

Finalmente todos los esfuerzos realizados permitirán que se garantice la calidad de los productos fabricados y también incrementara la competitividad de la organización, mediante el seguimiento de las BPF y la implantación de nuevas normas que establece la secretaria de salud.

En cuanto al manejo de los productos naturales es decir extractos naturales se han establecido los documentos formales para poder usarlos en los procesos de fabricación y así presentarlos al mercado como producto final con calidad garantizada.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# CAPITULO VI

## BIBLIOGRAFIA

1. - *A. DEL POZO*. Cosmetología Teórica y Práctica.  
3ra edición. Editorial Publicaciones del Consejo General de  
Colegios Oficiales de Farmacéuticos (1985) Barcelona. Pág.3-38, 68-89.
2. - *BALSAM AND SAGARIN*. Cosmetics Science and Technology  
2da Edition; Ed. Board (1972), Vol. 1.
3. - *BERNARD IDSON*. Natural moisturizers for cosmetics, drugs and  
Cosmetics. May 1985. Pág: 24 - 26.
4. - *BLANCK.H.* Evaluation of therapeutic agents and cosmetics.  
Ediciones Mc Graw Hill ( 1974 ). pp. 166-179.
5. - *BONADEO, IGINIO*. Cosmética Moderna; Cosmetología Estética e  
Higiénica. Pág.: 1- 45, 80-102.
- 6.- *CANNELL J.S.* Fundamentals of Stability Testing.  
Int. J.Cosmet. Sci. (1985) 7:291-303
- 7.- *CASH T.F.* and *CASH D.W.* "Women's use of Cosmetics"  
Psychosocial Correlates and Consequences. Int. J.Cosmet.Sci. 4:1-14. 25
- 8.- *COLIN H. DALY Ph. D.* "Biomechanical properties of dermis".  
The Journal of Investigative Dermatology (1982). Pág: 17-20
- 9.- *CONRAD, I.L.* Hair Dressings-Am. Perfum. Cosmet (1968)  
Pág: 63-69.
- 10.- *CORBETT, J. F.* "The Chemistry of Hair-Care Products"  
J. Soc. Dyers Colourists (1976). Pág: 285-303.
- 11.- *D.E. ALGUIRE AND A.C. YEUNG* "Making cosmetics microbiologically  
safe". Cosmetics and Toilet (1979). Pág: 77-80.

- 12.- *DOWNING, D.T.; WERTZ P.; and STEWART M.E.* The role of Sebum and Epidermal Lipids in the Cosmetics. Properties of Skin. *Int.J.Cosmetics. Sci.* 8:115-123.
- 13.- *ENRIQUE ALIA Y FERNANDO MONTES.* "Formulación de Preparados Dermocosméticos". Madrid (1995). Pag. 35-56.
- 14.- *FIEDLER H.P. and UMBACH W.* "Cosmetics and Toiletries. In. Surfactants in Consumer Products" ed. J. Falbe (1987), Berlin. pp. 355-372.
- 15.- *FRITSCH P.* "Dramatologic" Berlin (1983). Vol. 1. Pp: 1 - 85.
- 16.- *HERNANDEZ MAGAÑA, RAFAEL Y GALLY JORDA, MIREA.* "Plantas Medicinales" (1974). Capítulo 1-2. Pp: 1-85.
- 17.- *HUNTING A. L. L.* "Shampoo Thickeners", *Cosmetics Toilet.* Pág: 53-63.
- 18.- *J.B. WILKINSON, R.J. MOORE.* *Cosmetología de Harry* Ediciones Díaz de Santos S.A. Caps: 1-5 Pp: 8 - 101, 616 -725.
- 19.- *LEANDRO, IBAR.* *El Gran Libro De Las Hierbas y Plantas Medicinales.* Barcelona (1986). Caps: 1 - 4. Pp: 20 - 136.
- 20.- *LITCHITZ, A. Dr.* *Plantas Medicinales. Uso Universal ( Guía Práctica de Botánica Médica ).* Argentina (1979). Pag. 5 - 96.
- 21.- *MUÑOZ, FERNANDO B.* *Plantas Medicinales y Aromaticas.* Madrid (1987). Capítulo 1-5.
- 22.- *NASEMANN T.; SAUERBREY, W.; and BURGENDORF,* *Fundamentals of Dermatology.* Berlin: Springer-Verlag (1973). pp. 1-14
- 23.- *NAVARREDE, M. G..* *LIPSTICK In The Chemistry and Manufacture of Cosmetics.* Ed. M. G. de NAVARREDE, (1975) Vol. 4, pp. 767-840.