

crecer

Crecimiento Economico Equitativo Rural

91 Avenida Norte #707 Col Escalon San Salvador Tel (503) 264 2009 e mail crecer@es.com.sv

*Estudio Diagnóstico:
Situación de la Agroindustria de Plantas Medicinales
en El Salvador.*

Consultor
Dr Vitelio Pineda Monge

Proyecto **crecer**
Contrato No 519-C-00-94-00154-00

A traves de
Chemomics Internacional Inc
Instituto Interamericano de Cooperacion para la Agricultura (IICA)
National Cooperative Business Association (NCBA)
World Council of Credit Unions (WOCCU)

Agencia Internacional Para el Desarrollo (USAID)
El Salvador

Noviembre de 1997

A

PROYECTO CRECIMIENTO ECONOMICO EQUITATIVO RURAL (CRECER)

Contrato No 519-C-00-94-00154-00

Estudio Diagnostico Situación de la Agroindustria de Plantas Medicinales en El Salvador

A traves

Chemonics International, Inc
Instituto Interamericano de Cooperacion para la Agricultura (IICA)
National Cooperative Business Association (NCBA)
World Council of Credit Unions (WOCCU)

Noviembre 1997

**ESTUDIO DIAGNÓSTICO: SITUACIÓN DE LA AGROINDUSTRIA DE
PLANTAS MEDICINALES EN EL SALVADOR**

INDICE

INTRODUCCION

		ii
A	Contexto	1
	A1 Internacional	1
	A2 Union Europea	3
	A3 Regional	6
	A4 El Salvador	8
B	Caracterizacion de la Agroindustria de plantas medicinales en El Salvador	10
	B1 Importancia de las plantas Medicinales	10
	B2 Estado actual del Productor y Destilador de Plantas Aromaticas	11
	B3 Problemas fundamentales de la industrializacion extractiva de los aceites esenciales	21
	B4 Organismos de Apoyo a la Agroindustria de Plantas Medicinales	23
C	Conclusiones y Recomendaciones	24
	C1 Conclusiones	24
	C2 Recomendaciones	24
	ANEXO A	A-1
	ANEXO B	B-1
	GLOSARIO	B-14
	BIBLIOGRAFIA	

d

INTRODUCCION

El trabajo agrícola en El Salvador se encuentra en un momento difícil, ya que tiene que enfrentar los cambios hacia una globalización y presentar la mejor competitividad. Sin embargo, cuando los incentivos y líneas crediticias son inaccesibles, la multicarencia requiere de mucho ingenio y esfuerzo.

En la búsqueda de alternativas viables, sustentables económica y ecológicamente, se nos impone retos para el presente siglo. Una de las respuestas creativas se encuentra en desarrollo. Propuestas que tiene camino recorrido desde hace 3 años, es el cultivo de plantas medicinales, particularmente de las aromáticas.

Las plantas aromáticas tienen la potencialidad de ser cultivadas intensiva o extensivamente, luego, ser destilada por arrastre de vapor, para extraer la parte volátil denominada "aceite esencial". El destilador (anexo A Diagrama 1) es un equipo que consta de un depósito para colocar la materia prima (deshidratada o semideshidratada), al cual se le inyecta vapor, o en otros casos calor directo al depósito de agua, generando así la corriente de vapor. Esta corriente de vapor golpea la materia vegetal desprendiendo las gotitas de aceite esencial.

Posteriormente, se recoge la mezcla de agua-aceite, separándose por diferencia de densidades. Al aceite esencial se le extrae completamente el agua, homogenizándolo y finalmente se embasa.

Este tipo de respuesta creativa de usar las plantas medicinales en las áreas rurales se manifiesta en una serie de *productos para el cuidado diario* jabones y champú, los cuales se comercializan a nivel comunitario. Otros productores, los utilizan como *insumos agrícolas*, encontramos caldos repelentes e insecticidas (fase experimental, sin valor comercial), derivados de los procesos de destilación. Y otros como *productos para la salud*. Aceites esenciales puros, genuinos y auténticos.

El estudio diagnóstico sistematiza la experiencia desarrollada por los diferentes cultivadores y destiladores de El Salvador. Se incluye la situación del mercado internacional, la evolución histórica de los esfuerzos realizados por distintas instituciones para la construcción de una farmacopea nacional, los resultados, las orientaciones necesarias para continuar y una serie de anexos con información sobre los estudios necesarios para el control del aceite esencial, compradores potenciales y finalmente un pequeño glosario.

El estado actual de la producción de aceites esenciales en El Salvador, es reflejo de la potencialidad que está en las comunidades, familias y las distintas empresas.

Las distintas formas de manejar las dificultades, las deficiencias y carencias de los procesos productivos los llevan a crear instrumentos, equipos y estrategias de subsistencia de comercialización de otros productos, con el firme propósito de poder estar cultivando y destilando aceites esenciales. Y finalmente, sostienen las perspectivas de un cultivo 100% orgánico, con tecnología limpia y sustentable ecológicamente para el presente siglo.

EL SALVADOR
PROYECTO CRECIMIENTO EQUITATIVO ECONÓMICO RURAL
ESTUDIO DIAGNÓSTICO SITUACIÓN DE LA AGROINDUSTRIA
DE PLANTAS MEDICINALES EN EL SALVADOR

A Contexto

A1 Internacional

El comercio de las drogas vegetales ha tenido grandes cambios en años recientes. Durante muchos siglos, el comercio de materias primas para la farmacología se hacía por medio de Londres, el cual ha sido centro importante de comercio de "drogas crudas" para la farmacopea Europea y Americana.

Pero, con el cierre de los muelles en los puertos de Inglaterra, y con el incremento de la demanda de grandes cantidades de droga vegetal en el continente europeo, han hecho que los comerciantes británicos prefieran hoy almacenar sus existencias de drogas en los almacenes de Hamburgo y Rotterdam.

Actualmente, se realiza la compra-venta, por medio de corredores o comerciantes, los cuales tienen que realizar "muestras" y listas de precios para los centros elaboradores de productos terminados.

Para asegurar la compra y evitar riesgos, las compras actualmente se realizan "sobre el terreno". Son transacciones comerciales realizadas directamente con el cultivador o cosechador, las cuales van acompañadas de muestras, formas de cultivo, registros y certificaciones de ser cultivos orgánicos, los estudios de cromatografía de gas, espectrometría de masas, certificación de ser un producto para uso en Aromaterapia y otros.

Esto determina el juego de la oferta y la demanda en el comercio internacional, ya que hay compradores de aceites esenciales con tradición en el mercado, establecidos desde 1921. Estos, revenden a grandes compradores en Nueva York, California, Texas, Florida, etc. (Anexo A Informe UHE)

El establecimiento del precio incluye costo, seguro y flete (C I F, Cost, Insurance and Freight), pero en los casos que no existen estudios y/o análisis se puede hablar de adecuada calidad media (f a q, fair adecuado, average promedio y quality calidad).

Es indudable la cantidad de problemas existentes en el comercio moderno de los aceites esenciales, el comprador tiene que asegurarse del origen de la materia prima y por otra parte de los compuestos moleculares que están como constituyentes de dicho aceite esencial. Lo cual obliga al productor a invertir en todos los estudios o de lo contrario es rechazado el aceite.

Los compradores en la actualidad reciben muestras directamente por el correo y se realizan los procesos de "escogido" y "tipificacion" lo cual permite dar los grados de calidad de los aceites

En el mercado existen procesos de adulteracion del producto, como es el caso de la dilucion o extension, asi como el fraccionamiento de los mismos, por lo cual tenemos que conocer los procedimientos para el establecimiento de los analisis, evitando las falsificaciones (Anexo Cuadro 6)

El comercio de los aceites esenciales ha crecido vertiginosamente, como lo demuestra el trabajo del Dr Kurt Schnaubelt, en San Francisco California Cuya empresa OSA (Original Swiss Aromatics), comercializa mas de 6 cultivadores y productores, de distintas partes del mundo (Anexo Lista de precios OSA)

El Dr Schnaubelt ha establecido su trabajo desde 1982, en San Francisco California, para lo cual ha desarrollado un estilo particular de mercadeo Realizando Conferencias Internacionales, en las cuales son invitados expertos de todo el mundo, para exponer los trabajos cientificos desarrollados Por otra parte, realiza a nivel mundial giras que le permiten exponer sus conferencias sobre el uso de los aceites esenciales

La importancia del comercio de los aceites esenciales radica en la eficiencia y eficacia de los mismos, empleados en lo que se denomina **AROMATERAPIA**, cuando es usado un aceite genuino y autentico posee propiedades terapeuticas Como es el caso del uso del aceite de clavo propuesto por Valnet (1980) y Schnaubelt (1995) para combatir el Mycobacterium tuberculosis (causante de la tuberculosis)

A partir de las recomendaciones realizadas por la Organizacion Mundial de la Salud en 1991, "Pautas para la Evaluacion de Medicamentos Herbarios" y del Primer Congreso Mundial de Plantas Aromaticas y Medicinales para la Salud Humana (WOCMAP) En Maastrich/Holanda en 1992, el Segundo Congreso Mundial de Plantas Aromaticas en Mendoza, Argentina en Noviembre de 1997, podemos ver un reflejo de la importancia que tienen las plantas medicinales y aromaticas a nivel mundial

Otro ejemplo del empleo de las plantas medicinales a partir de la tradicion, es el desarrollado por ONUDI en 1979 en Tanzania Proyecto que investigo el uso tradicional de las especies vegetales por un periodo de 8 años, en el cual estaba involucrada la Universidad de Dar-es-Salamm A finales de la decada pasada, se establecen las bases para la industrializacion de especies, estableciendo un proceso de distribucion y comercio por medio de tres empresas Keko Pharmaceutical Co , Dar-es Salamm y Tanzania Pharmaceutical Industries Ltd

Adicionalmente, la perspectiva Alemana, viene realizando esfuerzos en distintas partes del mundo, como es el caso de PROTRADE, programa de comercio y exportacion de la

Republica Federal Alemana, el cual es financiado por el Ministerio de Cooperacion Economica y esta agregado al "Sector Privado y Consultores de la Industria" (GTZ)

Dicha institucion, trabaja en diferentes paises en desarrollo, con productos no tradicionales y con alto valor agregado Siendo el ejemplo, los aceites esenciales La Republica Federal Alemana es uno de los paises de la UE, que mas importa aceites esenciales, en consecuencia el mercado aleman ofrece posibilidades interesantes a los pequeños y grandes productores

En 1988 PROTRADE fue comisionado para hacer un estudio de mercado en Alemania, incluyendo una revision sobre la demanda y las posibilidades para el mercado establecido y las posibilidades para nuevos aceites

Como resultado de este trabajo (1992-1994) PROTRADE llevo a la "BIOFACH' 94" la participacion de 14 compañías de 5 paises Africanos Siendo una de las ferias mas grandes a nivel mundial, sobre productos organicos, que se realiza cada dos años en Alemania

Finalmente, es importante destacar que algunas empresas que venden y comercializan aceites en grandes cantidades, generalmente no se preocupan por el verdadero analisis de la calidad de las moléculas, ya que esto las hace realizar inversiones en investigadores y controles de calidad

A2 Union Europea Caso de Netherlands

A2a Acceso al Mercado

El proceso de comercializacion de las plantas medicinales y aromaticas hacia Europa esta relacionada con la propia Economia de la Union Europea, no se debe subestimar por ejemplo el empleo o desempleo, asi como las actividades de comercializacion y los canales de distribucion

Para el exito de cualquier negocio, el mercadeo y toda actividad que se desarrolle para busqueda de los canales de distribucion son basicos, ya que requiere de un conjunto complejo de actividades para el mundo cambiante de la distribucion comercial

El papel que juega la tecnologia para la busqueda de los canales es importante, el beneficio de este tipo de mercado vertical es que esta disponible para el pequeño y el grande Dado el crecimiento de la internacionalizacion de las actividades y compañías relacionadas con el comercio, el rol potencial que esta jugando la creacion de infraestructura en Europa del Este y finalmente, la importancia del manejo y los cambios de los canales de distribucion en el mercado, que pueden ser horizontales y/o verticales

El proceso de globalizacion ha llevado al mundo a consumir un 15% de productos organicos, paises como Dinamarca, Japon, Holanda y Alemania se han vuelto grandes consumidores de productos organicos per capita

Este ejemplo de la situacion de Netherlands puede perfectamente ser un modelo en miniatura proyectable a la Union Europea (U E)

A2b Tendencia Economica

El proceso de globalizacion esta influenciado directa o indirectamente por

- Globalizacion de la demanda y de la oferta
- Dinamizacion y diferenciacion de la conducta del consumidor, causado por la amplitud del horizonte que posea (viajes, comunicaciones, trabajo, formacion academica, posicion ideologica) particularizacion de cada consumidor La seleccion de los procesos se torna importante y el vendedor tiene que expandir su campo de trabajo
- El desarrollo tecnologico y la innovacion liderea los nuevos productos en el mercado, lo cual hace un amplio campo para la competencia y la toma de decision del comprador La informacion tecnologica juega una papel importante en la logistica de la distribucion, en ambas partes, a nivel domestico y para la exportacion

A2c Factores del entorno para la Competitividad

A pesar de que el mercado interno en Europa no tiene fronteras, el mercado no es homogeneo, las barreras de las lenguas y las grandes diferencias culturales son un gran reto para el negociante

Compañias productoras, que serviran para el futuro en la Union Europea como un solo mercado, tendran que usar los canales de distribucion existentes y conocer con seguridad cual producto es el deseado

El Empaque

- Proteccion de la luz
- Proteccion de la humedad
- Un embalaje de facil manipulacion y bajo peso

- Empaque hermetico y limpio
- No debe interactuar con el producto

Etiquetado

- El empaque debe ser uniforme y adecuado al manejo de los puertos y aeropuertos
- Debera tener las especificaciones necesarias para cada aceite esencial
- Debe estar escrito con claridad y de facil lectura

Demanda

- Las plantas medicinales tiene un mercado natural en las farmacias y droguerias en la farmacopea Europea, la demanda esta en aumento como lo demuestra el grado de interes de los compradores de Alemania, Francia, España e Inglaterra
- El interes de la demanda esta centrada en la necesidad de ser sano y saludable, por otra parte desean eliminar todo factor de intoxicacion con los productos "quimicos de sintesis"
- El crecimiento de la demanda sera del orden de los \$100 billones de dolares anuales, incrementando un 30% anualmente Por ejemplo el mercado de productos organicos para 1996 en Inglaterra se estimo en £225 millones y para 1997 esta por arriba de las £330 millones (Peter Segger, OBE,1997)

Alianzas

- Existen empresas que son denominadas con responsabilidad social y ecologica, las cuales deben ser buscadas para hacer alianzas de negocios mas exitosos En los paises Nordicos existe un gran numero de empresas, que perfectamente pueden comprar los aceites esenciales Utilizando la estrategia de contactos y estableciendo una pequeña oficina en el sitio mas importante Es posible utilizar los mismos convenios de donacion y poder hacer embarques de contenedores de productos Haciendo uso de los navieros como es el caso de Holanda

Importacion

- Es conocido que Holanda puede ser considerada como la puerta de entrada en Europa, de todas las mercaderias importadas para la Union Europea (UE), el 22% de los productos entra por medio de los puertos Holandeses

- El papel de los paises exportadores
- Estar familiarizados con la nuevas tecnicas de procesado de los aceites esenciales
- La calidad del aceite debe contar con las especificaciones de conformidad a los requerimientos (CG-MS)
- Mostrar la realidad
- Proveer un producto uniforme
- Reunir las cantidades requeridas por el comprador
- Cumplir con el acuerdo de los tiempos de entrega
- Eliminar tiempos de envios largos
- Usar empaques adecuados
- Hacer una explicacion detallada de las especificaciones y control de calidad del producto
- Enviar muestras representativas del producto, con las explicaciones

A3 Regional

Centroamerica

Los paises en "desarrollo" han sido los principales proveedores de plantas medicinales y, en ocasiones, los unicos productores y exportadores. Como es en el caso de la ipecacuana, cultivo establecido en Costa Rica, el Balsamo de El Salvador, y la experiencia generada entre empresas multinacionales y cultivadores (SHAMAN S A / Merck Costa Rica)

Los paises de la region ofrecen condiciones que potencialmente son perspectivas para el abasto de plantas medicinales a nivel mundial, la situacion geografica, la diversidad de la flora, el rapido crecimiento, la temperatura, humedad, etc , proporcionan un futuro promisorio (Anexo Cuadro 3 y 4)

Por otra parte, se cuenta con una mano de obra que pueden contribuir al valor agregado a la produccion, siempre y cuando cuenten con un proceso de entrenamiento y capacitacion adecuada

En Centroamerica se vienen realizando esfuerzos desde la decada de los 70, por construir una farmacopea a partir de plantas medicinales, se han realizado grandes trabajos de investigacion sobre los **principios activos** (FARMAYA/GUATEMALA, ISNAYA/NICARAGUA, LABORATORIOS BETHANY/HONDURAS)

Pese a los grandes problemas que enfrentan los productores y procesadores de plantas, se ha exportado desde la decada del setenta Citronela, Cardamomo y Zacate Limon desde Guatemala (APAESA), Vetiver y Jengibre, desde El Salvador en la decada de los ochenta (NOBS)

El cultivo de plantas medicinales, mantienen un lugar de importancia en la industria de los farmacos en la medicina moderna y tienen una tendencia mundial a la demanda de productos terminados a partir de plantas medicinales

Por otra parte, la materia prima disponible que derivada de los procesos extractivos tiene potencialmente, otros rubros, la cosmetologia, la industria alimentaria y de bebidas (AnexoB Cuadro 1)

Debemos destacar los datos encontrados en la decada recién pasada, el decremento de las exportaciones de Plantas medicinales que pasa de \$3 7 millones de dolares a \$1 9 a principios de los 90 (AnexoB Cuadro 2)

El mismo comportamiento se observa en el componente, Aceites esenciales y productos para la perfumeria, se tenía \$81 3 millones de dolares a comienzos de la decada y termina con un \$23 7 millones (Anexo B Cuadro 2)

El caso específico de El Salvador, para el rubro exportacion de plantas medicinales tenemos que no ha existido estabilidad ya que pasa de valores de \$ 3,000, \$ 2,000 y \$1,000 dolares anuales (Anexo B Cuadro 2)

Por otra parte, los aceites esenciales para perfumeria en El Salvador decae de \$14 5 hasta \$3 8 millones Obviamente teniamos una decada de conflicto y careciamos de incentivos para la inversion en dicho rubro

Es evidente que la region tiene un gran potencial de comercializar los aceites esenciales para los rubros de terapeutica, cosmetologia y alimentos

Los datos de importacion de productos farmacologicos para la decada de los ochenta para toda la region Centroamericana se ubican entre los \$234 5 millones de dolares anuales (Anexo B Cuadro 1)

A4 El Salvador

Antecedentes

Es evidente el deterioro de las condiciones economicas en toda la region Centroamericana, los ultimos datos muestran la disminucion o lento crecimiento del PIB, el aumento de la inflacion a pesar de los enormes esfuerzos via reduccion del gasto del Estado y disminucion o mantenimiento de presupuestos hacia lo social, disminucion de la capacidad adquisitiva del salario minimo, etc

Todo ello afecta de formas diferentes a los sectores rural y urbano, como lo han señalado expertos El modelo economico ha favorecido el crecimiento a los servicios y comercio, paliando la pobreza urbana Sin embargo, mas de un millon y medio de salvadoreños en la zona rural permanece en la pobreza Y no solo eso, la perspectiva a corto y mediano plazo, no tiene una salida tangible

Lo caracteristico de la situacion actual es que los mas pobres son los hombres mayores de 45 años, agricultores y sin tierras Ademas comienzan a aparecer datos como que los de mayor grado academico son los desempleados

Esta tendencia obedece a la desarticulacion del aparato productivo agricola y la nula o poca inversion al desarrollo rural

En este marco de problemas existen soluciones potenciales las cuales responden a las necesidades "sentidas" de la poblacion

En nuestro pais existe la generalidad de usar plantas para el **alimento**, como ejemplo Loroco, flor de izote, pitos, etc , en la **industria** como el henequen, paste, coco, etc , las **plantas medicinales** para combatir las enfermedades Albahaca, eucalipto, chichipince, manzanilla, etc

De todos es conocido que existe ventas de plantas medicinales en los mercados de cada uno de los departamentos, y hasta en los "tianguis" ambulatorios es tradicion encontrar mas de un vendedor de productos derivados de las plantas medicinales

Asi mismo, como producto de la profunda sabiduria popular, el sector agricola viene usando ancestralmente a los curanderos, herberos, sobadores, rezadores, etc , para solucionar sus problemas fisicos y mentales

Cuando alguno de los miembros de la familia campesina se traslada a los centros urbanos para "buscar una mejor vida", mantiene su cultura haciendo uso de plantas medicinales para las enfermedades mas frecuentes Y esta tradicion, la preservan las abuelas, transmitiendola hacia sus nietas o nietos

En nuestro país se viene trabajando el uso de las plantas medicinales de una manera "no oficial"

Como producto del conflicto armado, las zonas de combate no tenían acceso a medicamentos para solucionar problemas triviales de las poblaciones civiles. Por lo que crearon fuentes "alternativas" de tratamientos con plantas medicinales, barro, miel y en algunos sitios con acupuntura y masaje.

Por otra parte, algunas instituciones no gubernamentales (APROCSAL, IGLESIA LUTERANA) propusieron en la década de los 80's a la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, crear la especialidad en plantas medicinales. Proyecto que continúa pendiente, ya que únicamente se construyó el Jardín de Plantas medicinales (Facultad de Medicina, Universidad de El Salvador, 1986).

Para 1986 se estaba realizando un gran esfuerzo de semillero, de plantas medicinales en el CENTA, el cual estaba a cargo del Ing. Cruz Guevara, proyecto de igual manera termina con la Jubilación del Profesional. En el momento actual, la Lic. Abrego del CDT, San Andrés continúa con la propagación de algunas especies medicinales y aromáticas.

Las instituciones no gubernamentales como Fundación Maquilishuat (FUMA), Comisión Arquidiócesana de Pastoral de Salud (CAPS), integran parte del Comité Interinstitucional de Medicina Alternativa (CIMA). Iniciativa que no llega a acuerdos.

Se continuaba enseñando el uso de plantas en forma de jarabes, cocimientos y pomadas, pero con la dificultad de no tener información científica disponible, la materia prima comprada en los mercados y sin control de calidad, con una alta dispersión en los esfuerzos. Tendencia que se ha mantenido hasta principios de la década de los 90.

Con la finalización del conflicto armado se diseñó una estrategia de instalar una serie de FITOFARMACIAS, inicialmente como una forma de reinsertar a la vida productiva a los "desmovilizados". Las cuales funcionarían para la comercialización en las ciudades principales. Pero por falta de recursos financieros no se realiza.

Paralelamente, PRODERE-OIT y la UNIVERSIDAD PARA LA PAZ desarrollan los proyectos más avanzados en cuanto a cultivos de plantas medicinales. Pretendían realizar la comercialización de planta seca, pero el mercado "normal" no tenía interés en una materia con control de calidad. Finalmente, realizan un estudio de factibilidad del proyecto, para buscar financiamiento.

Crean la Comisión Nacional de Plantas Medicinales (la cual funciona por unos meses, sin tener financiamiento, el proyecto decae). Actualmente, solamente funciona el centro de consulta en San Francisco Gotera y escasamente cultivos en San Fernando, Morazán.

Finalmente, el esfuerzo que tiene mayor arraigo, crecimiento y sostenibilidad es el realizado por la - APM - ASOCIACION DE PRODUCTORES Y PROCESADORES DE PLANTAS MEDICINALES DE EL SALVADOR. Asociacion que pretendia objetivos Cientificos, Farmaceuticos, Agronomicos, Sociales y Economicos (Anexos Objetivos de APM)

El agrupar a los cultivadores y procesadores de plantas medicinales, fue un esfuerzo entre FUCRIDES, COMUS, PADECOMS, CORDES, Parroquias de Chalatenango, Metapan y 22 de abril. Logrando motivar reuniones que fueron ordenando el trabajo por las plantas aromaticas. Con la gestion se logra de la Embajada de Alemania la donacion de 4 maquinas destiladoras en 1995.

El impacto de tener maquinas destiladoras repercute en la region Centroamericana, provocando que asistan de Guatemala, Republica Dominicana y Honduras a visitas para la socializacion de la experiencia.

B Caracterizacion de la Agroindustria de plantas medicinales en El Salvador

B1 Importancia de las plantas Medicinales

Es indudable la importancia que tienen las plantas medicinales en El Salvador, existen en el pais empresas que estan trabajando los productos derivados de ellas: jabones, planta deshidrata, tinturas, micro dosis, jarabes, pomadas, cremas, encapsulados, aceites esenciales y gel.

La importacion de plantas o semillas para perfumeria o medicinas tiene un promedio anual, en la decada de los 80 que asciende a \$68 mil dolares anuales. Para 1996, las sustancias odoriferas para la industria del alimento reporta \$ 97 mil dolares, la de bebidas \$68 mil dolares, las esencias \$59 mil y otras sustancias odoriferas reportan \$436 mil dolares. Haciendo un volumen total de \$660 mil dolares anuales (Anexo Cuadro 1).

Si agregamos los volúmenes globales de compra de medicamentos esenciales y basicos, como es el caso de El Salvador \$53 3 millones de dolares anuales y vemos que se importan \$ 21 8 millones para perfumeria (promedio de la decada de los 80) (Anexo Cuadro 1). Podemos asegurar que existe un mercado importante para el rubro de plantas medicinales y aromaticas. El cual tendra que tener que ser compartido con los productos de la globalizacion.

Más recientemente, se pone de manifiesto en el "Seminario Taller sobre Plantas Medicinales y Productos naturales", organizado por Centros Universitarios, Empresa Privada y Cooperantes Europeos en Octubre de 1997. Al cual asisten más de ciento cincuenta personas que muestran interés por ordenar, coordinar esfuerzos y comercializar productos terminados en el mercado nacional y regional.

B2 Estado actual del Productor y Destilador de Plantas Aromaticas

B2a Antecedentes

Los productores y destiladores de plantas aromaticas en El Salvador, tiene sus inicios en la decada de los 70, cuando el Sr Santiago Carrillo Simerman, promueve los procesos extractivos en El Salvador Producto de tal motivacion, se establece la primera empresa destiladora a nivel industrial NOBS-hidrodiffusion

Por otra parte, como producto de la sensibilizacion que realizo el proyecto de APROCSAL/GTZ, es que en la actualidad existe un pequeño grupo de destiladores artesanales, los cuales se encuentran trabajando en distintas fases Consideran dentro de su grupo de trabajo a COMUS, PACUN Y las comunidad de la Laguna, Chalatenango, San Carlos, San Miguel

Tienen una composicion heterogenea y muy particular, desde los productores en sistema asociado como es el caso de las dos Cooperativas El Jobal y Esperanza de los trabajadores, empresarios individuales como Santiago Carrillo (hijo) y Francisco Velazquez, Asociacion de Promotores, como es el caso de COMUS y Fucrisan

El que destaca de todos es el industrial NOBS-HIDRODIFUSION, el cual tiene mas de 15 años de trabajo y ha logrado exportacion de su produccion Cuenta con desarrollo de tecnologia propia Sus productos han sido puestos en Ferias Internacionales y Regionales

Con el objetivo de conocer la sensibilidad del mercado nacional a los aceites esenciales se realiza en Julio de 1995, el Primer Seminario Taller de Aromaterapia, el cual fue impartido por el Dr Kurt Schnaubelt Logrando una asistencia de mas de cincuenta personas

Se han realizado dos visitas de un experto en destilacion en El Salvador, por parte de el Sr Albrecht Von Keyserlingk, el cual ha dado seguimiento a los destiladores que trabajan en la actualidad, por periodos de 3 a 5 dias

B2b Datos generales de la empresa, contacto y ubicacion Geografica

EMPRESA	CONTACTO	UBICACIÓN
Cooperativa Esperanza de los trabajadores	Presidente Ignacio Garcia Vicepre Jose Horacio Argueta Rodolfo Sanchez Director de Programa No Tradicionales	Caserio Mazara Canton Volcanillo Municipio Joateca Departamento Morazan km 20 ⁵ Carretera hacia Perquin desvio hacia Arambala por carretera terraceria 45 kms hacia Joateca
AGRO-INAGOR	Ing Edison Marconi	Canton Matanza Municipio El Paraíso Departamento San Salvador km 70 Carretera de San Salvador hacia Chalatenango Desvio hacia el Ingenio La Cabaña 8 km terraceria
NOBS HIDRODIFUSION S A DE C V	Ing Aldo Muanda	Canton Colon Municipio Colon Departamento La Libertad km 21 Carretera hacia Santa Ana
PROYECTO 2001	Sr Moises Regalado	Canton El Rosario Municipio La Palma Departamento Chalatenango km 92 Carretera hacia el Poy
EL PACUN	Sr Fidel de Jesus Portillo	Caserio El Pacun Canton San Carlos Municipio Tecoluca Departamento San Vicente km 84 carretera que conduce a Usulután Desvio hacia San Carlos Lempa 6 ⁵ km
COMUS	Sra Juanita Pineda	Canton Conchos/Jobalito Municipio Berlin/Tecapán Departamento Usulután km 102 Carretera hacia Usulután Desvio hacia San Francisco Javier
FABRICA DE EXTRACCION DE ACEITES ESENCIALES COOPERATIVA EL JOBAL	Sr Fernando Abraham Ponce Presidente Ing Carlos Sermeño Dr Herbert Betancourt	Caserio El Jobal Canton Isla Espiritu Santo Municipio Puerto El Triunfo Departamento Usulután km 103 carretera hacia Usulután desvio hacia Jiquilisco y luego hacia Puerto El Triunfo
FUCRISAN No esta trabajando dificultades de maquinaria	Sr Felipe Weiler	Municipio Metapán Departamento Santa Ana km
Productor individual No esta trabajando, dificultades de inversion y mercadeo	Sr Santiago Carrillo	Municipio Rosario de Mora Departamento San Salvador km
Productor individual Dificultades financieras	Sr Francisco Velazquez	Experiencia en destilado trabajo con el Sr Santiago Carrillo

B2c Resultados Obtenidos

- Forma de asociacion encontradas Cooperativa Dos Empresas Cuatro
ONG Dos Productores individuales Dos Potencialidad del grupo 10 empresas
- Funcionando en el momento de la entrevista Cooperativas Ninguna
Empresas, Tres El pacun, NOBS-hidrodifusion y Proyecto 2001 ONG, Una COMUS

B2d Numero de persona que Laboran

Tienen una gran variacion, desde los que mantienen una persona, hasta los que tienen un grupo de 10 y 12 trabajadores fijos

La formacion es educacion basica, que va desde segundo hasta septimo grado Cuando menos 5 empresas manifiestan tener profesionales dentro de su equipos de trabajo

En cuanto a trabajadores eventuales los contratados por la empresa NOBS llega a 40 personas, El Pacun llega a tener 7

B2e Numero de Beneficiarios Directos/Indirectos

Las cooperativas tienen particularidades dado que el Jobal asigna un porcentaje al Centro de Bienestar Infantil, La Cooperativa y el Pago de la Maquinaria Cuentan con 164 Socios, hace un total de 820 beneficiarios

La cooperativa Esperanza de los trabajadores tienen un numero de 40 beneficiarios

La ONG COMUS tiene un sistema de atencion de salud comunitario que proyecta su trabajo a 24 comunidades Utilizando grupos de promotores, que en promedio son 4 Llegan a cubrir una poblacion de 6,200 habitantes

Los empresarios respondieron

EMPRESA	DIRECTOS	INDIRECTOS
NOBS	52	306
2001	30	
EL PACUN	4	24

B2f La Cultura Condicion subjetiva de los empresarios en torno a los cultivos y procesos de Destilacion

Disposicion a trabajar (salario minimo, horas)

- NOBS manifesto trabajar en temporada turnos de 24 horas
- COMUS refiere que el minimo para sus trabajadores debe ser de ¢ 1,500 por mes
- AGRO-INAGOR, por no contar con un aparato destilador adecuado no pueden trabajar
- JOBAL, propone un salario de ¢ 30 diarios
- 2001, es coincidente con el salario de ¢ 1,500 por mes
- ESPERANZA, propone ¢ 750 con el horario de cooperativas (8-11 am)
- PACUN esta pagando ¢25 por el dia Sin embargo, desea poder pagar los ¢50 al dia

Como ve el futuro de la empresa

- Moises Regalado En crecimiento, bien, triplicando el trabajo
- Fidel Portillo Lo veo angostito, pero en el fondo le veo amplitud
- Rodolfo Sanchez Se ha hecho un esfuerzo sin tener estudio de mercado, ni precio de compra
- El Jobal El mercado es necesario, no se puede estar comenzando y explicarlo de nuevo
- Agroinagor Buena perspectiva
- NOBS Si los mercados internacionales siguen aceptando nuestros productos, es prometedor

Observacion del entorno

- Al no ver claro los ingresos economicos, tiene que buscar otro rumbo

- Se tiene que hacer una inversion de \$ 1,600, 000 para un destilador de acero inoxidable industrial, nadie tiene capacidad
- Hasta no tener comprador, no hacer inquietudes Porque desgasta y es un costo
- Prevalece la cultura del trabajo rural, sin conocer los costos indirectos y los directos no se puede trabajar Se tiene que desarrollar productos terminados
- Hay tanto trabajo y tiene crecimiento

B2g Ecosistema mas Relevante

EMPRESA 2001

Su empresas esta ubicada entre un bosque asociado Pino-Roble y con instruccion de chaparrales Cultivos

Exclusivamente a las plantas medicinales Sabila, Añil, Pericon, Albahaca, Eucalipto y Pino

Rendimientos

No tienen datos

Precipitacion 2,000 mm/anales

Textura del suelo Franco Arcilloso

Agua Disponible Superficial de rio, han construido estanque

Nunca han hecho estudio de agua

EMPRESA PACUN Se encuentra ubicada en Sabana de Morro y Bosques Caducifolios

Cultivos

Tomate, repollo, papayo, marañon, platano, arroz

Tiene rendimientos esperados

Textura del suelo Franco arenoso

Agua disponible de pozo

No hay estudio de agua

COOPERATIVA ESPERANZA

Se encuentra en bosque asociado Pino-roble Con grandes instrucciones de chaparrales

Cultivos frijol, maiz y maicillo

Rendimientos Conocen el escaso rendimiento

Precipitacion 2,000 mm

Textura del suelo Franco Arcilloso

Agua disponible Superficial de rio Tienen que transportarla en cantaros

Nunca han hecho estudio de agua

COOPERATIVA EL JOBAL

Se encuentra rodeado de bosque de Manglar Y poseen la vegetacion de bosque Caducifolio

Cultivos coco (fundamentalmente) Maiz, sorgo, platano

Areas de siembra 1 manzana
Textura del suelo Franco arenoso
Agua disponible de pozo
Muestra del suelo Suelo ligeramente acido, pobre en nitrogeno
Muestra del agua Se tiene resultados

AGRO-INAGOR

Se encuentra dentro de una Vegetacion Secundaria, con escasa vegetacion de bosque Caducifolio
Cultivos cereales y caña
Rendimientos no responde
Precipitacion 1,888 mm/anales
Textura del suelo Varias
Agua disponible Potable (de nacimiento)
No tienen estudio de aguas

COMUS

Se encuentra entre los bosques Caducifolios, Subperemnifolios y de Galeria
Cultivos maiz, frijol, maicillo, tabaco, ajonjolí
Area de siembra desde 0.5 hasta 2 manzanas
Textura del suelo desde franco arcilloso hasta franco limosa
Agua disponible Tanque de captacion en Jobalito
Las Conchas no cuenta con agua

B2h Parametros del cultivo de aromaticas

EMPRESA	AREA CULTIVADA	PLANTAS POR AREA	RENDIMIENTO PLANTA/LB	COSTO DE CADA PLANTA
NOBS	150 MZ			
IOBAL	400 MZ	70/MZ	100 LB	¢10 plantula ¢50 arbol
COMUS	1 25 MZ	8/metro cuadrado	10 LB	¢ 1 hijuelo ¢ 6 libra jengibre
AGRO-INAGOR	SILVESTRE			
ESPERANZA	SILVESTRE 20 MZ			
PACUN	½ MZ	9/metro cuadrado	2 3 LB	¢ 2 √bolsa
2001	3 5 MZ			

B2i Infraestructura instalada

EMPRESA	TOTALES m cuadrados	PROCESADO m cuadrados	BODEGA m cuadrados
NOBS	350	300	50
IOBAL	25	25	0
COMUS	12	4	4
AGRO INAGOR	280	8	10
ESPERANZA	40	6	6
PACUN	15	15	0
2001	324	16	40

B2j Identificacion de Suministros

- Fuente de agua
COMUS tiene que comprar el agua a un precio de ¢10 el barril
PACUN Y IOBAL, su fuente es de pozo
ESPERANZA Y 2001, es de nacimiento
NOBS Y AGROINAGOR, su fuente es potable

- Vias de acceso

Casos muy particulares

JOBAL, hay que hacer un viaje de 10 minutos en lancha. Cuyo costo es de ¢ 150 o si se prefiere esperar el colectivo de ¢5 (demora en llenar el cupo)

ESPERANZA, es necesario un vehiculo 4x4 para acceder hasta la planta

Las otras empresas sus vias de acceso son buenas

- Fuente de energia

EL PACUN Y ESPERANZA no poseen alumbrado electrico en sus instalaciones

En El PACUN por razones economicas y en ESPERANZA por no existir el servicio

Los demas tienen el servicio

B2k Plantas Extractoras

- Numero de destiladores

NOBS posee 3 de diferentes capacidades

Las demas poseen uno

- Tipo de destilador

NOBS son hidrodifusores

JOBAL, ESPERANZA Y 2001 son de acero inoxidable

COMUS, AGROINAGOR Y EL PACUN son de hierro

- Fuente de energia

EMPRESA	ENERGIA
NOBS	Caldera/bunker
JOBAL	Caldera/coco
COMUS	Leña
AGRO-INAGOR	Desecho caña
ESPERANZA	Gas propano
PACUN	Leña
2001	Leña

Capacidad en lb/kg

Las empresas su capacidad esta estandarizada en 150 lb

Costo

De acero inoxidable ¢ 38,000 00

De hierro ¢ 17,000 00

Pagos (mantenimiento, amortizacion, depreciacion)

No realizan este tipo de pago, por ser maquinarias donadas

Para el caso de NOBS, toda la empresa esta valorada en ¢ 8 millones Sin embargo no contestaron a esta pregunta

Rendimiento por destilada/ litros de mezcla

No han realizado un proceso sistematizado que permita contabilizar la mezcla

Datos encontrados

2001 su mezcla es de 8 litros

COMUS su mezcla dio 25 botellas

AGROINAGOR tiene un rendimiento del 0 5%

PACUN su rendimiento es de 2 galones promedio

ESPERANZA tiene un rendimiento de 21 litros

NOBS no contesto

B21 Rendimiento de aceite esencial/hora/mes/cosecha

EMPRESA	RENDIMIENTO
NOBS	N/aplica
IOBAL	60 ml/hr
COMUS	50 ml/hr
AGRO INAGOR	Eventual S/datos
ESPERANZA	20 ml/hr
PACUN	10 mlhr
2001	1 lt /semana

Destino de la Produccion (comunitario/regional/producto terminado)

2001 Lo tiene en bodega

COMUS Han enviado muestras para comercializacion/exportacion

AGROINAGOR Tiene uso comunitario

PACUN Tiene un 80% en bodega y ha vendido un 20% (Compradores APROCSAL Y CASA VERDE)

JOBAL En fase de aprendizaje, 50% comprador en San Salvador (CASA VERDE)

NOBS Esta trabajando producto terminado Comprador en San Salvador (SALVA FLORA)

Asistencia tecnica (si/no porque)

NOBS ha desarrollado tecnologia propia desde el proceso hasta el producto terminado y no ha recibido asistencia en los aspectos mercadeo, contables, inversion y desarrollo

AGROINAGOR, EL PACUN, COMUS Y JOBAL tiene un Ing Agronomo de planta No tienen asistencia tecnica para los demas rubros **Proceso, Contable, Inversion y Desarrollo**

B2m Lista de Plantas Medicinales Disponibles para 1997

PLANTA	KILOS
1 OREGANO	14 aceite
2 Eucalpto citriodora	13 aceite
3 Albahaca	2 5 aceite
4 Zacate Limon	23 aceite
5 Limon Indio	5 aceite
6 Limon Persico	5 aceite
7 Naranja agrio	5 aceite
8 Pericon	15 aceite
9 Pino	10 aceite
10 Chichinguaste	8 000 planta
11 Vetiver	640 aceite
12 Jengibre	10 aceite 280 planta
13 Guayaba	200 planta
14 Laurel (savage)	10 000 planta
15 Citronella	14 aceite
16 Cascarilla	17 aceite
17 Peru Balsam	4 aceite
TOTAL DISPONIBLE	777 5 aceite 18,480 planta

B3 Problemas fundamentales de la industrialización extractiva de los aceites esenciales

B3a De materia Prima

- Falta identificación certificada de la especie vegetal
- No existe entrenamiento previo del manejo
- Falta selección de la especie para cultivo masal
- Técnicas agrícolas pobres
- Falta sistematizar las prácticas realizadas tiempos de cosecha, proceso del material, almacenamiento
- Falta acceso a tecnologías de propagación vegetal existentes en el mercado nacional
- Falta de información del manejo de la materia prima

B3b De producto Final

- Por la falta de recursos financieros, consideran en este momento al aceite esencial como un producto final
- Desconocimiento total de los productos finales que se pueden elaborar

B3c De Tecnología

- El tamaño de los destiladores no permite un rendimiento mayor
- Tienen una tecnología de escaso rendimiento de aceites esenciales
- Los procesos de destilado llevan a sobrecalentamiento del material
- El sistema de carga no crea una corriente uniforme en el destilador
- Los procesos de separación no cuentan con la cristalería mínima para trabajar

B3d De Mercadeo

- Mercado nacional no requiere de los aceites esenciales

- No se ha realizado ningun programa sistematico de mercadeo

B3e De Empaque

- Deficiente manejo de tecnologia
- Desconocimiento del mercado del empaque para productos como son los aceites esenciales
- Desconocimiento y escasa practica para el empacado de larga duracion

B3f De organizacion Empresarial

- Falta de liderazgo
- Dispersion de los cultivadores y destiladores
- Dispersion de los organismos cooperantes

B3g Otros

- Tecnologia escasa o nula en las practicas agricola
- Desconocimiento de las variedades geneticas de mayor rendimiento
- Practicas de destilacion deficientes
- Desconocimiento de los estandares necesarios para la comercializacion
- Carencia de acceso a los procesos semi-industriales
- Carencia de apoyo al desarrollo e investigacion
- Desconocimiento del mercado
- Mercado nacional pobre o inexistente de utilizacion de los aceites esenciales
- Personal no calificado
- Dificultad para el acceso a literatura existente
- Deficiente experiencia en la fabricacion y diseño de equipo

B4 Organismos de Apoyo a la Agroindustria de Plantas Medicinales

B4a Organismos gubernamental y no gubernamentales

Ministerio del Medio Ambiente Proyectos Geft Lic Cesar Abrego Apoyo Financiero a proyectos con Tecnologias Limpias

SEMA Lic Ernesto Lopez Apoyo en la Difusion y Divulgacion de la experiencia

CENTA-MAG Apoyo para el desarrollo de Tecnologia en Propagacion

CONACYT Lic Ana Vilma Herrera Apoyo en la busqueda de Tecnologia

FOMMI Lic Julio Martinez Apoyo Financiero y Tecnologico a las empresas

B4b Organismos que cooperan con la agroindustria de aceites Esenciales

APROCSAL

COMUS

ADEL CHALATENANGO

ADEL TONACATEPEQUE

CRECER

ACSUR (ESPAÑA)

DAN CHURC AID(DINAMARCA)

NOVIB(HOLANDA)

APN(NORUEGA)

PROTRADE/GTZ

ONUDI

C Conclusiones y Recomendaciones

C1 Conclusiones

- Hay al menos 3 personas expertas en destiladores
Ing Javier Frances, Sr Francisco Velazquez, Santiago Carrillo
- La Agroindustria cuenta con 17 especies vegetales aromaticas
- La industria farmaceutica cuenta con las 12 moleculas mas importantes para los productos derivados
- Hay un desarrollo del proceso agroindustrial de plantas medicinales, se manifiesta en el cultivo, cosecha, destilado, separacion y una minima fase de comercio
- Es evidente y claro que se tiene experiencia empirica en todo el proceso, lo cual tienen sus propias modalidades para cada empresario
- Es claro que NOBS-HIDRODIFUSION debe ser considerado como aliado estrategico para el comercio internacional
- Es claro que tierras marginales, calificadas como grado 7-8 y de vocacion forestal pueden convertirse en rentables si se coloca el cultivo preciso
- El proceso agroindustrial puede dar solucion al uso de la mano de obra rural

C2 Recomendaciones

- La difusion de la produccion y uso de plantas medicinales tiene perspectivas en El Salvador, tanto a nivel del consumidor como de las entidades de Gobierno, ya que puede ser utilizada la produccion para una serie de productos terminados que demanda el mercado nacional Belleza, alimentos y medicamentos
- Debe ser usado el grupo actual de trabajadores, empresas y cooperantes para generar un plan de entrenamiento, que permita ir hacia la competitividad Ensayando la estrategia de mercadeo en nuestro pais
- Seleccionar un lote de aceites esenciales para realizar todas las pruebas estandarizadas en el mercado internacional y proponerlas al listado de compradores

- Los empresarios conocen sus deficiencias, es vital socializar sus experiencias, por medio de un taller de sistematización y evaluación
- Para lograr estos planes tan ambiciosos debe de existir trabajo multidisciplinario, coordinado y dirigido en un plan estratégico de desarrollo agroindustrial
- Debera contarse con acceso a tecnología para la comercialización de lo que ya se tiene disponible
- Se debera realizar un proceso de seleccion del material vegetativo para el punto de partida de la propagacion vegetal y el fitomejoramiento
- Se debera mejorar las labores agricolas, tecnicas de siembra, labores culturales, colecta, presecado
- Mejorar el tamaño y la técnica de las destiladoras
- Incorporar proceso de secado industrial y empaçado
- Crear una central con varios puestos de acopio y almacenamiento

ANEXO A

ASOCIACION DE PRODUCTORES Y PROCESADORES DE PLANTAS MEDICINALES DE EL SALVADOR (APM)

Objetivos:

1. Científicos:

- investigar informaciones sobre propiedades, dosificación, efectos tóxicos, uso, preparados y cultivo de plantas medicinales.
- realizar estudios etnológicos, botánicos, microbiológicos, químicos y clínicos en coordinación con la Universidad de El Salvador y otras universidades

2. Farmacéuticos:

- orientar las formulaciones de preparados con respecto a la eficacia/eficiencia de los medicamentos herbolarios
- mejorar el aseo en la elaboración de productos naturales (instalación de locales de procesado adecuados)
- estandarizar y validar los procesos productivos
- controlar la calidad de los medicamentos herbolarios (instalación de un laboratorio)

3. Agronómicos:

- orientar y capacitar sobre el cultivo orgánico de las plantas medicinales
- intercambiar material vegetativo
- coordinar el cultivo según la demanda en el mercado

4. Sociales:

- crear una alternativa a la población que depende de adquirir materia prima para elaborar medicamentos herbolarios
- brindar la posibilidad de conseguir plantas medicinales de buena calidad como alternativa a las plantas en el mercado que se importan de Guatemala y México cuya calidad no es controlada
- evitar el aislamiento de las instituciones que trabajan con plantas medicinales, coordinar esfuerzos y intercambiar
- usar las especies con valores medicinales comprobados, evitar especies con mayores efectos tóxicos
- rescatar los conocimientos de la Medicina Tradicional

5. Económicos

- crear una posibilidad de autosostenibilidad para las ONG's que trabajan en el sector salud o agronomía por la comercialización de plantas medicinales y productos naturales
- ofrecer una fuente de trabajo y ingresos a las comunidades proporcionarles alternativas de diversificación de los cultivos y la instalación de fitofarmacias
- establecer una comercialización que permita competir en el mercado local, regional y internacional

Socios y participantes en la coordinación:

Actualmente están participando 13 ONG's La estructura es abierta por lo que se pueden incorporar otras instituciones.

Contamos con la asesoría y cooperación de la Universidad de El Salvador (facultades de química y farmacia, medicina, biología), otras universidades y especialistas particulares

Juntos estamos construyendo la Asociación Existen grupos de trabajo con diferentes tareas y un equipo organizador

Invitamos a todas las instituciones y personas que tienen interés en las diferentes áreas de la Asociación a que asistan en una de las asambleas que se realizan cada primer viernes del mes a las 8 30 a m. en:

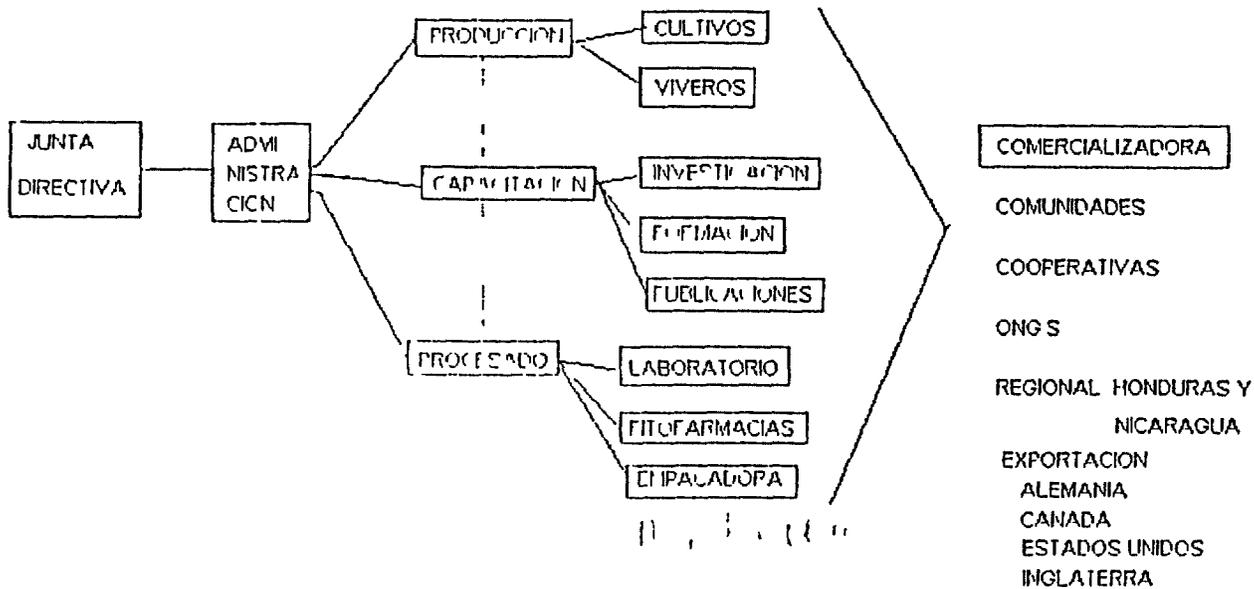
APROCSAL
Av San José #322
Col. El Refugio
San Salvador

Comuníquese con nosotros

Tel.: (503) 2 25 71 68
Fax: (503) 2 25 71 68

BEST AVAILABLE COPY

ORGANIGRAMA DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES Y PROCESADORES



Explicaciones del avance en el trabajo de la Asociación

Propuestas de zonas de cultivos:

- 1 P 22 de Abril 2 mz
- 2 FUCRIDES 10 mz
- 3 P Chalatenango, La Laguna 2 mz
- 4 FUNDACION CORDES 10 mz.
- 5 COMUS 8 comunidades en forma de jardines
- 6 PADECOMSM 5 mz

Areas de Investigación con la Universidad de El Salvador

- 1 Escuela de Biología
- 2 Facultad de Química y Farmacia
- 3 Facultad de Medicina

Apoyo de la Universidad de Mc Master Hamilton, Ontario, Canadá

- Escuela de Biología

Centros de Capacitación

- Jaragua, Cojutepeque, Dto Cuscatlán
- Centro de Capacitación de FUCRIDES, Carasucia, Ahuachapán

Posibles formas de difusión social

- Latino, Radios Farabundo, Venceremos, Maya, YSAX, TV EDUCATIVA

Posible gestión

- FOHI, GT%, CEE, NORUEGOS

BEST AVAILABLE COPY

DE DR VITELIO PINEDA FAX 25-7168
PARA MIEMBROS DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES Y PROCESADORES DE
PLANTAS MEDICINALES
FECHA 26 AGOSTO 1994
ASUNTO TALLERES DE CAPACITACION EMPRESARIAL Y VOCACIONAL

Estimados compañeros

Luego de saludarlos y desear felicidad en su realización, me permito enviarles la siguiente información

Tendremos un proceso de capacitación en los siguientes temas

- 1 Concientización empresarial
 - 1 1 Microempresa
 - 1 2 Credito
 - 1 3 Asistencia técnica
 - 1 4 Registro y control
- 2 Gestión empresarial
 - 2 1 Administración
 - 2 2 Contabilidad y costos
 - 2 3 Comercialización
- 3 Capacitación vocacional
 - 3 1 Siembra de Plantas medicinales
 - 3 2 Manejo de Viveros
 - 3 3 Forma de secado y bodegaje
 - 3 4 Manejo de tiendas herbolarias

Solicitamos a ustedes los nombres, apellidos, caserío y cantón, a fin de hacer grupos y zonas de trabajo Segun sea la demanda y el orden de llegada de los datos, así se iniciará el proceso de capacitación

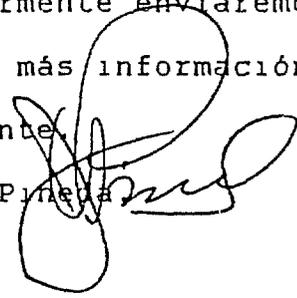
Queremos señalar que está enfocada para los que cultiven, procesen y vendan plantas medicinales

Esta se realizará en Centro Jaragua, zona de Cojutepeque posteriormente enviaremos más información

Si desea más información comunicarse con nosotros al 25-7168

Atentamente,

Vitelio Pineda



BEST AVAILABLE COPY

APM 

ASOCIACION DE PRODUCTORES Y PROCESADORES
DE PLANTAS MEDICINALES
Y SUS DERIVADOS

Representantes de Laboratorios Bethania de Honduras
Av San José No 322 Col El Refugio San Salvador C A Tel 225 7168

A P M

ASOCIACION DE PRODUCTORES Y PROCESADORES
DE PLANTAS MEDICINALES
Y SUS DERIVADOS

Representantes de Laboratorios Bethania de Honduras
Av San José No 322 Col El Refugio San Salvador C A Tel 225 7168

APM 

ASOCIACION DE PRODUCTORES Y PROCESADORES
DE PLANTAS MEDICINALES
Y SUS DERIVADOS

Representantes de Laboratorios Bethania de Honduras
Av San Jose No 322 Col El Refugio San Salvador C A Tel 225 7168

BEST AVAILABLE COPY

GEORGE UHE CO, INC
Brokers Since 1921

MARKET REPORT

12 ROUTE 17 NORTH P O BOX 970 PARAMUS NEW JERSEY 07653 0970 TELEPHONE (201) 843 4000

TELEFAX (201) 843 7517
CABLE ADDRESS UMENTIOL NEW YORK
TELEF ESSENTIAL OILS 421086
PHARMACEUTICALS/CHEMICALS 425440

JANUARY 20, 1995

ESSENTIAL OILS		SPOT NY	FORWARD SHIPMENT	ESSENTIAL OILS		SPOT NY	FORWARD SHIPMENT
Almond Sw L	N7	\$3 70	x	Pepper Bl & I dian		\$19 00	\$30 00/34 00 K CFR
Amyl				Pepper Bl ck Mad gascar			FF655 00/875 00 K CIF AI
ANISEED STAR 15 CHIN		\$20 50	\$15 00 CFR	Peppermint N lural 50 A		\$24 00	\$23 00/25 00 FOB
Basil		\$5 25	\$9 00 K CIF	P HENTOLEAF 80 A		\$15 50	\$25 12/27 00 K CFR
B y 50/55%		\$41 00/50 00	\$75 00 (India \$6 35 K CFR)	Pin + Pumul nls		\$21 00/22 00	\$18 50 CFR
Bergamot Italian		\$28 00	\$22 00 FOB	Rosemary Spanish		\$41 50	\$78 00 K CFR
Bergamot Arge lin		\$39 00	\$50 00/52 00 K CFR	Rosemary Tunl lan		\$9 00/10 00	\$20 00/21 00 K CFR
BOIS DE ROSE BRAZIL		\$18 50	x	Sag Cl ry Am rican		\$42 00	xx
C b u a B zill n		\$8 00	\$15 50 FOB	Sage Cl y F e ch		\$50 00/58 00	FF700 00 K CFR
C lamiu		\$24 00	\$11 50/13 00 K FOB	S ge Clary R ssian		\$20 00/25 00	\$40 00 K CFR
Camphor 1 070		\$4 65	\$32 00/36 00 K CIF	S ge Cl rict alls 30 A		\$17 50	\$30 00 K CFR
Camphor White Chin 35%		\$1 50	\$7 50 K CFR	S ge Cl rict alls 50 A		\$20 00	\$37 00 K CFR
C mph r White Taiwan 88/88		\$4 25/4 30	\$5 00 K CFR	Sage Sp h		\$21 00/22 00	\$39 00 K CFR
C mphor Y llow T lw n 96/98	N7	\$3 50	\$52 00 K CFR	Sa d lwood E l dian		\$120 00	\$200 00/213 00 K CFR Air
Cananga Indonesian		\$28 00	\$45 00 K CFR	Sandalwood l don stan		\$2 80	\$203 00 K CFR Air
Caraway		\$27 00/28 00	\$135 00/148 00 K CFR Air	Sassa as Chinese 90 A		\$4 0/4 75	\$4 55/4 75 K CIF
Ca d moin		\$75 00/85 00	\$22 50/24 00 K CFR	Sp armint Chinese 80 A		\$7 00	\$14 00/16 25 K CFR
Cassia Chi ese		\$14 00/16 00	\$27 50 FOB	Spearmint Indian 60 A	N7	\$7 10	\$14 00/16 25 K CFR
Cedarsae		\$30 00	\$27 50 FOB	Spearmint l l dia 80 A		x	\$18 00/20 00 K CFR
Ced rwood Chinese BPC		\$3 50/3 90	\$3 20/3 45 K CIF	Spearmint Nativu		\$14 50/14 90	\$13 00/13 50 FOB
Cedarwood Texas (Mexicana)		\$6 70	On Request	Spearmint Scotch		\$19 00	\$60 00
Cedarwood Virginiana		\$40 00/48 00	\$130 00/140 00 K CIF	Tagete Ar ic n		\$58 00	\$115 00 K CFR Air
Celery Seed (Chin Indian)		\$240 00/285 00	\$112 25 K CFR	Tangeri e B azilian C o		\$4 00	\$175 00 K CFR Air
Cin amon bark S I L nka		\$7 50/8 00	x	Tang lne B azill n Dancy			x
Cinnamofeaf S/I Lanka		\$6 25	\$11 40 K CFR	Ta gelin Fl ida		\$14 00/15 00	\$47 00 K CFR
CITRONELLA S LANKA ORD		\$7 50	\$14 00/14 50 K CIF	Tealra Aust alian			\$140 00 K CFR
Citronella 85/35% Chinese		\$7 50	\$13 50 K CFR	Thuja Oil		\$9 25	\$16 00 K CFR
Citronella 85/35% Java		\$6 50/10 00	\$12 50/15 00 K CFR	Thymus Vulgaris		\$75 00	\$140 00 K CFB
Clo eb d Indonesian		\$13 00/15 00	\$24 00 K CFR	Vell e t Bou bon	N7	\$62 00	xx
Clovebud Mad gascan		\$2 10	\$3 80 K CFR	Vell e t B azil		\$39 00	x
Clove l e 80% l done lan		\$2 40	\$7 22 00/23 00 K CFR	Vell e t Chines		x	\$85 00/78 00 K CIF
Clovest m don lan		\$4 25	\$5 00 K CFR	V W J H III		x	\$88 00/90 00 K CFR
Cort nd r Russian		\$7 00/8 00	\$13 00 K CFR	VETIVER JAVA		\$47 00	FF680 00 K CFR
Cornmint 45/50% S America		\$9 00	\$18 00/17 50 K FOB	Viang #1		\$79 40	FF485 00 K CFR
CORN MINT 50% CHINESE		\$4 00/4 50	\$8 50 K CIF	Viang #2		\$59 25	FF250 00 K CFR
Cumlin (Egyptia)		\$45 00	\$8 00/8 50 K CFR	Viang #3		\$30 90/34 00	
D'Limonene		\$2 00/2 30	\$69 00 K FOB				
Davana Indian		\$125 00/140 00	\$165 00/185 00 K CFR Air	BALSAMS GUMS			
Dillweed 35%		\$8 50/9 50	\$17 50/18 50 K CFR	BALSAM COPAIBA		\$4 90/5 00	\$4 20 FOB
Eucalyptus 80% Chinese		\$2 50	\$4 00/4 70 K CIF	Balsam Peru		x	xx
Eucalyptus CH. Chinese		\$4 00	xx	Balsam Tolu B P		\$6 85	\$10 45/13 00 K CFR
Fennel		\$4 90	\$7 70/9 00 K CIF	Gum Benzol s/n		\$12 00	\$12 50/13 00 K CFR
Fir Needle Austrian		\$17 00	\$25 00 K CFR	Gum Stry x Ast lic		x	N7 \$50 00 K CFR
Fir Ne dl Canadian		\$13 00	\$12 50 K CFR				
Fir Needle Chi ese 15%		\$5 00	\$11 23 FOB	AROMATICS			
Fl r H edio siba l n		\$7 00/7 50	\$8 50 K CIF	A thoi		d\$8 80/7 40	\$10 00/13 25 K CFR
GARLIC CHINESE		\$17 00/19 00	\$13 00 K CFR	A llic Aldehyde(Aubepine)		d\$5 75/6 00	x
G r l m Bourbon		\$70 00	\$28 50/30 00 K CIF	Benzaldehyde		d\$1 05/1 10	\$2 30 K CFR
G rani m Chine e		\$48 00/52 00	\$95 00/100 00 K CIF	Benzyl Al oyl		d\$1 50/1 80	Chin 98 A \$2 10/2 25 K CIF
G r a lum Egyptian		\$52 00/53 00	\$102 00/108 00 K CFR	Can ph Powde USP/DAB9		d\$1 50/1 30	\$2 00/2 10 K CFR
Gl g r Chi se		\$16 00	\$25 00/28 50 K CIF	Carvo e L e o		d\$10 00/11 00	\$2 00/2 40 K CFR
Gl ge l di n		\$20 00/25 00	\$45 00 K CFR	Cedyl Acetate		d\$5 50/7 50	\$20 00/22 00 K CFR
Gr pel r H Fls lda		\$8 00/10 50	x	Cinnamic Aldehyde		d\$2 35	x
Guale wood Paraguay		\$4 50	\$7 00/8 00 K FOB	Citr l		d\$7 75 e Litsea	xx
H L 185%		\$5 50	\$11 00 K CFR	Citronellat 85 A		d\$7 00/10 50	Chin 80% \$10 20 K CIF
Ho Leaf 90%		\$7 50	\$14 00 K CFR	Coumarin Chinese		xx	\$9 70/10 50 K CIF
Ho Wood 90%		\$88 00	\$16 50/18 00 K CIF	Diphenyl Oxide		d\$1 15/1 25	Chl \$1 55 K CIF
Hyscop		\$100 00/105 00	\$92 00/115 00 K CFR	Etl yl Va illin		d\$15 00/16 50	\$28 30 K CFR
Juniperberry 2K Rect		\$9 25	\$170 00 K CFR	Eucalyptol		d\$4 25/4 40	\$6 70 K CFR
Lavandin Abtalis 30/32%		\$7 00/7 35	FF105 00 K CIF	Eugenol		d\$3 25/3 75	N7 \$6 00 K CFR
Lavandin Grosso		\$19 00	FF275 00 K CIF	Geraniol		d\$4 25/10 00	xx
Lavenda 40/42%		\$15 00/17 00	\$19 50 K FOB	Halot opine		d\$7 50/8 15	Chln \$11 90/12 90 K CIF
Lavenda Spike		\$12 00/12 50	\$20 25/21 00 K FOB	Is Borneol		x	\$5 30 K CFR
LEMON ARGENTINE		xx	\$7 95/10 50 FOB OCT	Linalool Synll etic		d\$8 50	Chln 95% \$8 40 K CIF
Lemon Spani h		\$7 50/9 50	N7 \$26 00/30 00 K CIF	Linalyl Ac late Synll etic		d\$8 25	Chln 95% \$9 85/10 25 CFR
Lemon California Type		\$14 00	x	Musk Ketone		d\$2 80	Chln \$10 80 K CIF
Limon Italian		\$4 80/5 50	xx	Musk Xyl J		d\$2 75/3 30	Chln \$4 20/4 50 K CIF
Limoneng ese 75% Cochln		\$5 50	\$8 80 K CFR	Terpineol	N7	d\$1 25	Chln \$4 05/4 50 K CIF
Lemongrass 75% Gu L		\$6 00	xx	Te phnyl Acetate		xx	Chln \$1 80/2 00 K CIF
Lime Distilled H tian	N7	\$12 50	\$13 00 FOB	Thymol		d\$4 50/4 75	Chln 95% \$3 00/3 40 K CIF
Lime Distilled Mexican		\$10 50	\$8 75 FOB	Vanillin		d\$7 25/7 50	Chln \$13 00/15 50 K CIF
LIME DISTILLED PERUVIAN		\$12 50/13 50	N7 \$11 00/12 50 FOB				
Lime E pressed Me ic n		xx	xx				
Lime E pressed Fl (P rslan)		xx	xx				
Lime E pressed Brazil(Tahiti)		xx	xx				
LITSEA CUBENBA 75%		\$5 30	\$9 00/9 80 K CIF				
Litsea Cubenba		\$6 00/28 00	\$58 00/60 00 K CFR				
Mand in S Am rican (Red)		\$12 50	\$15 75/20 00 K FOB				
Mandarin S American (Green)		\$28 00/30 00	\$26 00 K FOB JIF				
Marjoram Sp nish		N7 \$12 00/13 00	\$35 00 K CFR				
MENTHOL CHINESE		N7 \$10 00/11 00	\$20 00/22 00 K CFR				
MENTHOL SINGAPORE		N7 \$10 00/11 00	\$22 00 K CFR				
Menthol Indian		N7 \$9 50/10 00	\$20 00/21 00 K CIF				
Mintara		\$325 00	\$330 00/450 00 K CFR				
NUTMEG INDONESIAN		\$8 75	\$16 00/17 00 K CFR				
Ocotea Cymba um B zilian		\$4 80	xx				
Onion		\$450 00/500 00	\$750 00/950 00 K CFR				
Orange Bltt r		\$15 50	x				
Orange Pe Bra ll	N7	\$2 50	xx				
Orange Calif rnia	N7	\$2 25/2 75	xx				
Orange Florida Midseason	N7	\$2 00	xx				
O s ge Fl l d V ncia	N7	\$2 30	x				
P lm e s Am l		\$11 00	\$19 00 K FOB				
P lm o l di n		\$11 00	\$14 00/15 00 K CFR				
P l y (le f/seed)		\$88 00/110 00	\$125 00/220 00 K CFR				
P t h ul Chin		\$9 00/9 25	\$18 00 K CIF				
P t h ll don stan		\$10 00/11 00	\$18 00/18 50 K CFR				
Pen yroyal		xx	x				

UHE MARKET NEWS

CALIFORNIA OIL ALMOND SWEET WE REFER TO OUR ADVISE OF LAST JUNE THAT THE US DEPARTMENT OF AGRICULTURE'S CHANGE OF THE GRADING SYSTEM FOR EDIBLE ALMONDS WOULD LEAD TO REDUCED PRODUCTION OF ALMOND OIL WE NOW MUST CONFIRM THAT IN SPITE OF A GOOD ALMOND CROP RAW MATERIAL SUPPLIES FOR PROCESSING HAVE DECREASED TO SUCH AN EXTENT THAT THE AVAILABLE OIL QUANTITIES HAD TO BE PUT ON ALLOCATION OUR SUPPLIERS INFORMED US THAT THEY ARE UNABLE TO ACCEPT ORDERS FROM ANY NEW PROSPECTIVE BUYER

PIMENTOLEAF OIL THIS SEASON'S JAMAICAN PRODUCTION IS COMING TO AN END VERY SMALL QUANTITIES ARE OFFERED IN ADDITION TO PENDING CONTRACTS PRICES ARE FIRMIING

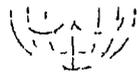
HOWOOD OUR CHINA SUPPLIERS ADVISED US THE THIS OIL IS IN SHORT SUPPLY AND PRICES HAVE FIRMIED UP CONSIDERABLY

WATCH THIS SPACE FOR UP TO DATE MARKET INFORMATION

- Decline LS Last Sale
+ Increase S Source
x Reinstated

N7 Nominal Quotation
K Kilo Price (Other Prices Per Pound)

Available in FCC
(Food Chemicals Codex)



JANUARY 5, 1996

ESSENTIAL OILS	POT NY	FORWARD SHIPMENT	ESSENTIAL OILS	POT NY	FORWARD SHIPMENT
Almond Sw et	\$3 70	\$4 90 K CFR	P m n l e 1 80 /	\$12 00	\$21 80/22 50 K FOB
Amyris	\$18 35	\$16 50 CFR	P s p n l onis	\$41 50	\$83 00 K CFR
Aniseed Star 15 Chinese	\$5 40	\$8 75/9 00 K CIF	Rosem ry Spa ish	\$12 00/13 00	\$27 00 K CFR
BASIL	\$11 00/50 00	\$65 00(in \$7 50 K CFR)	Rose nary T nistan	\$35 00	\$44 00 K CFR
Bay 50/55 A	\$27 20	\$22 00 FOB	Sage Clary American	\$12 00	
Bergamot Italian	\$24 00	\$43 00/48 00 K CFR	Sage Clary Russian	\$50 00/58 00	\$7 00/8 00 K CFR
Bergamot Argent ne	xx	\$41 00 K FOB	Sage Off cl lls 30 A	\$20 00/25 00	\$40 00 K CFR
Bois De Rose Brazil	\$18 25	\$13 00 FOB	Sage Off cl lls 30 A	\$17 50	\$27 00 K CFR
Cabraeva Brazilian	\$8 00	\$11 50 K FOB	Sage Off cl alis 50 /	\$20 00	\$37 00 K CFR
Calamus	\$24 00	\$27 00/36 00 K CIF	Sage Off cl alis 50 /	\$21 00/22 00	\$6 00 K FOB
Ca nphor lva Chinese J A	\$ 70	\$1 00 K CIF	Sand lwood E st l d n	\$174 00	\$245 00/260 00 K CFR Air
Can nga l donesi n	\$34 00	\$55 00 K CFR	Sand lwood l do es an	\$165 00	\$285 00 K CFR
Caraway	\$26 00/27 00	\$36 00(Egypt \$29 00 K FOB)	Sassafras Cl in se 90 /	\$4 80	\$7 60 K CIF
Cardamom	\$65 00	\$115 00/130 00 K CFR Air	SASSAFRAS VIETNAM 92/94 A	x	\$5 75/6 50 K CFR
CASSIA CHINESE	\$15 00	\$20 80/21 50 K CFR	Spearmint Chinese 60 A	\$6 00/6 25	\$11 50/12 85 K CIF
Cedarleaf	\$30 00	\$27 50 FOB	Spearmint Indian 60 A	\$7 80	\$16 00 K CFR
Cedarwood Chinese BPC	xx	\$3 85/4 00 K CIF	Spearmint Chinese 80 /	\$9 00/9 50	\$15 60/17 35 K CIF
Cedarwood Te as (Mexicana)	\$3 90/4 40	On Request	Spearmint Indian 180 /	xx	\$20 85/21 80 K CFR
Cedarwood Virginiana	\$6 90	On Request	Spearmint Indi 180 /	\$14 50/14 90	\$13 00/13 50 FOB
Celestseed (Indian/Chin)	\$26 00/28 00	On Request	Spearmint Indi 180 /	\$19 00	\$14 50/16 00 D l d
Chamon lls Blue	x	\$580 00 K FOB	Tagete Af lcan/Egypti n	\$68 00/72 00	\$105 00/95 00 K CFR Air
Cinnamon bark Sri Lanka	\$240 00/285 00	\$185 00/475 00 K CFR	Tagete A gent ne	x	xx
CINNAMONLEAF SRI LANKA	\$7 15	\$11 80 K CFR	Tagete ne B azil Cra o	\$6 25	xx
Citronella S Ame ica	x	\$7 80 K CFR	Tai geri e B az Da cy	xx	\$28 00 K FOB
Citronella Sri Lanka Ord	\$5 00	\$6 90 K CFR	Ta geri e Flor da	\$14 00/15 00	xx
Citronella 85/35 A Chinese	\$5 90	\$8 00/8 80 K CIF	Teatree Aust al an	\$31 00	\$45 00 K CFR
Citronella 85/35 A Indian	\$5 90	\$9 00 K CFR	Thuja	\$9 25	\$17 00 K CFR
Citronella 85/32 A Vietnam	\$5 90	\$8 00 K CFR	Thym s V lg s	\$75 00	\$120 00 K FOB
Clovebud ind nest n	\$6 50/10 00	\$12 50/15 00 K CFR	Vel vert Bo bon	\$17 50	x
Clove bud Madagascar	\$13 00	\$21 00 K CFR	Vel vert B z l	\$62 00	xx
Clove of 80 A Indo esian	\$3 00	\$4 50/4 75 K CFR	V l e l C l ese		\$77 00 K CIF
Clove of 82 A Madagascar	\$3 00	\$4 90 K CFR	Vel vert H l	\$49 50	On Request
Clovestem Indonesian	\$3 00	\$5 50 K CFR	Vel vert Ja a	\$40 00	\$70 00 K CFR
Coriander Russian	\$7 00/8 00	\$13 00 K CFR	Ylang #1	\$78 00	FF650 00 K CFR
Cornmint 50 A Ci nese	\$4 50	\$7 00 K CIF	Ylang #2	\$58 00	FF485 00 K CFR
Cornmint 50 / Indian	\$4 30	\$7 00/7 50 K CFR	Ylang #3	\$30 00	FF250 00 K CFR
Curmin (Egyptian)	\$41 00	\$65 00 K FOB			
D Lilmonene	\$2 10	\$4 00 FOB BRAZIL			
Dillweed 35 A	\$8 50/9 50	\$19 50 K CFR			
Eucalyptus 80 / Chinese	\$3 00	\$5 00/5 70 K CIF			
Eucalyptus Cil Brazil	\$4 50	\$7 80 K FOB			
Eucalyptus Cil Chinese	\$4 40	\$7 00/7 20 K CIF			
Fennel	\$17 00	\$25 00(Egypt \$27 00 K CFR)			
Fir Needle Al strian	\$7 50	\$12 00 K CFR			
Fir Needle Sibar n	\$1 00	\$3 FCS			
Garlic Chinese (Egyptian)	\$9 65	\$17 00 K CFR			
Geranium Bourbon	\$23 00	\$43 95 K CIF/115 00 K CFR			
Geranium Chinese	\$42 00/43 00	FF785 00 K FOB MARS			
Geranium Egyptian	\$43 00	\$72 00/76 00 K CIF			
Ging r Chl s	\$14 50	On Req est			
Ginger Ind an	xx	\$20 00/22 50 K CIF			
Grapefruit Florida	\$16 00/18 00	\$90 00/100 00 K CFR			
Grapefruit S American	xx	x			
Guaiacwood Paraguay	\$4 75	\$7 00/8 00 K FOB			
Ho Leaf 85 A	\$6 50	\$7 12 00 K CFR			
Ho Le 190 A	\$6 50	\$7 13 00 K CFR			
Ho Wood 90 A	\$7 80	\$15 50 K CIF			
Hyssop	\$86 00	\$92 00/115 00 K CFR			
Juniperberry 2x Rect	\$100 00/105 00	\$185 00 K CFR			
Lavandin Abrialis 30/32 /	\$9 25	FF105 00 K CIF			
Lavandin Grosso	\$7 90	FF89 00 K FOB			
Lavender 40/42 /	\$19 00	FF275 00 K CIF			
Lavender Spike	\$17 00/19 00				
Lemon Argentine	\$12 50/12 80	\$20 50/21 00 K FOB			
LEMION SPANISH	xx	\$20 50 K CFR			
Len on California Type	\$8 50/9 50	\$9 75/10 50 FOB			
Lemon Desert Type	x	x			
Lemon Italian	\$15 00	\$22 00/21 00 K CIF			
Lemon West ed	\$6 25	x			
Lemongrass 75 A Coch n	\$7 00	\$12 50/14 00 K CFR			
Lemongrass 75 A Guat	xx	xx			
Lemongrass 80 / Chinese	xx	xx			
Lime Distilled fte lcan	N7 \$13 50	\$10 50 FOB			
Lim e Distille l P ru lan	N7 \$12 50				
Lim Exp essed M ic n	xx				
Lime E j essed Fl (Persl n)	xx				
Lime Expressed Braz(Tahiti)	x	\$35 00 K FOB			
Litsea Ci beba 75 A	\$5 50	\$9 50 10 00 K CIF			
Mandarin Italian	\$35 00/40 00	\$60 00 K CFR			
Mandarin S A e lcan (Red)	\$12 50	\$22 00 K FOB			
Mandarin S American (Green)	\$3 50	\$40 00 K FOB			
Marjoram Egyptian	xx	\$69 00 K FOB			
Marjoram Spanish	\$56 00	\$85 00 K CFR			
Menthol Chinese	\$12 00	\$21 50/22 00 K CIF FIA			
Menthol Singapore	\$11 75	\$21 50 K CFR			
Menthol Indian	\$11 50	\$20 00 K CFR			
Must rd	\$325 00	\$310 00/150 00 K CFR			
Mulmeq Indonesian	\$9 00	\$16 00/17 00 K CFR			
O on	\$150 00/500 00	\$650 00/750 00 K CFR			
Orange Bitter	\$16 00	N7 COASTS28 20 K FOB EMP			
Orange Petra Brazil	\$2 25	\$4 00 K FOB			
O ange C ilornia	\$2 75/3 00				
Orange Florida Midseason	\$2 25	\$1 75 FOB			
Orange Florida Valencia	\$2 80	xx			
Palmarosa S American	\$11 00	\$20 00 K FOB			
Palmarosa Indian	\$3 50	\$13 50/15 00 K CFR			
Parsley (leaf ed)	N7 49 00/142 00	On Request			
Patchouli Ci nese	\$9 00/9 25	\$17 00 K CIF			
Patchouli Indone lan	\$8 25	\$14 00/1 50 K CFR			
Pennyroyal	xx	x			
Pepper Black Ind n	\$19 00	\$30 00/32 00 K CFR			
Pepper Bl ck l d g scrt		FF5 50 6/5 00 K CIF A r			
Peppermint Natural 50 /	\$15 60	\$13 00/17 00 FOB			

UHE MARKET NEWS

CHINESE CAMPHOR POWDER WE UNDERSTAND THAT ONE OF THE MAJOR PRODUCING FACTORIES EXPERIENCED A FIRE RECENTLY HOWEVER WE DO NOT YET HAVE ANY ESTIMATES AS TO HOW THIS EVENT WILL AFFECT THE OVERALL PRODUCTION FROM CHINA

BRAZILIAN ROSE WOOD OIL DESPITE THE RUMORS OF A BRAZILIAN BAN ON THE CUTTING OF ROSEWOOD TREES WE RECEIVED A REPORT FROM ONE OF THE MAJOR PRODUCERS STATING THAT THE GOVERNMENT IS IMPLEMENTING ENVIRONMENTAL POLICIES OF FOREST MANAGMENT WHICH WILL ALLOW FOR THE CONTINUATION OF PRODUCTION PRODUCTION DURING 1995 WAS ABOUT 10% LOWER THAN IN PREVIOUS YEARS WITH THE ONSET OF THE DEVELOPMENT POLICIES WE CAN EXPECT HIGH COSTS OF PRODUCTION

N°	Common name	Botanical name	Qual	Parts	Qty		Qty		Total
32	Patchouli	<i>Pogostemon cablin</i> Deep, oriental base (too viscous for diffusor)	g&a	leaves INDO				15 ml 7 50	
234	Pepper black	<i>Piper nigrum</i> Dark, herbaceous	US/G	fruits MAD				15 ml 7 25	
215	Pepper green	<i>Piper nigrum</i> Spicy fresh antiviral	g&a	fruits MAD	5 ml	8 75		15 ml 26 25	
33	Peppermint	<i>Mentha pipenta</i> Pungent, sharp	US/G	leaves US				15 ml 8 50 4 oz 56 70	
164	Peppermint Mitcham	<i>Mentha pipenta</i> The real thing! Sweeter than usual	VINTAGE	leaves FR				15 ml 11 75 4 oz 78 30	
109	Petitgrain	<i>Citrus aurantium</i> Subtle pleasure for citrus lovers	g&a	leaves PAR	5 ml	6 50		15 ml 19 50	
165	Pine Common	<i>Pinus sylvestris</i> Stimulates adrenals	g&a	needles CAN	5 ml	5 75		15 ml 17 25	
139	Pine Sea	<i>Pinus pinaster</i> Stimulating refreshing	g&a	needles CAN				15 ml 7 25 4 oz 48 30	
140	Ravensare	<i>Ravensare aromatica</i> Ravintsara, the good leaf	VINTAGE	leaves MAD				15 ml 9 90	
107	Rock Rose (Esterel)	<i>Cistus ladaniferus</i> The most precious from the Côte d'Azur Rarel	VINTAGE	leaves FR	5 ml	19 50		15 ml 58 50	
35	Rose	<i>Rosa damascena</i> True Rose otto	VINTAGE	flowers BUL	5 ml 1 ml	90 00 18 00			
36	Rosemary	<i>Rosmannus officinalis</i> Stimulating, vitalizing, diffusor	VINTAGE	leaves MOR				15 ml 6 75 4 oz 45 00	
138	Rosemary camphor	<i>Rosmannus off camphor</i> Real high camphor, from the island of Hvar	VINTAGE	leaves CRO	5 ml	7 50		15 ml 22 50	
143	Rosemary verbenon	<i>Rosmannus off verbenon</i> Regenerative skin care mucolytic	VINTAGE DEM	leaves COR	5 ml	8 75		15 ml 26 25	
37	Sage	<i>Salvia officinalis</i> Wound healing	g&a	leaves FR	5 ml	7 50		15 ml 22 50	
145	Savory	<i>Satureya montana</i> Phenolic anti-infectious	g&a	leaves FR	5 ml	18 40		15 ml 55 20	
124	Spike Lavender	<i>Lavandula spica</i> high linalol very low camphor	VINTAGE	leaves E	5 ml	6 50		15 ml 19 50	
208	Spikenard	<i>Nardostachys jatamansi</i> Intense Valerian notes, sedative	VINTAGE	roots NEP	5 ml	7 50		15 ml 22 50	
81	Spikenard	<i>Nardostachys jatamansi</i> Fragrant	g&a	roots IND	5 ml	15 80		15 ml 47 40	
119	St Johnswort	<i>Hypericum perforatum</i> Moves through tissue faster than anything	g&a	plant FR	5 ml 1 ml	39 75 15 00		15 ml 119 25	
103	Tanacetum annuum	<i>Tanacetum annuum</i> Skin care, chamazulene, anti allergic	VINTAGE	leaves MOR	5 ml	15 00		15 ml 45 00	
270	Tarragon	<i>Artemisia dracunculus</i> Chavicol & coumann for spasms, shock rescue	VINTAGE	leaves FR	5 ml	19 80		15 ml 59 40	
129	Tea Tree	<i>Melaleuca alternifolia</i> Not redistilled bactericidal	VINTAGE	leaves AUS				15 ml 9 50 4 oz 63 30	
42	Thuja	<i>Thuja occidentalis</i> Medicinal Caution High thujone	US/G	needles FR	5 ml	6 75		15 ml 20 25	
220	Thyme geraniol	<i>Thymus vulg. geraniol</i> Antiviral	c/org	leaves FR	5 ml	14 90		15 ml 44 70	
146	Thyme linalol	<i>Thymus vulg linalol sweet/org</i> Combines softness with high antiseptic power	c/org	leaves FR	5 ml	14 90		15 ml 44 70	
219	Thyme satureioides	<i>Thymus satureioides</i> Immune modulant, borneol type	VINTAGE	leaves MOR				15 ml 12 00	
147	Thyme thujanol	<i>Thymus vulg thujanol</i> Immune modulant, liver stimulant	c/org	leaves FR	5 ml	17 40		15 ml 52 20	
148	Thyme thymol	<i>Thymus vulg thymol</i> Hot, powerful anti-infectious	c/org	leaves ZIM				15 ml 9 00	

Original Swiss Aromatics, PO Box 6842, San Rafael, CA 94903
phone. (415) 459 3998 *** fax. (415) 479 0614

N°	Common name	Botanical name	Qual	Parts	Qty		Qty		Total
170	Lavandin (super)	Lavandin super High ester core for relax blends	g&a	flowers FR		000		15 ml	6 50
125	Lavender	Lavandula vera Calming relaxing noticeable coumarn	VINTAGE	flowers FR	5 ml	425		15 ml	12.75
								4 oz	85 00
132	Lavender	Lavandula hybrida Pungent, tonifying high alcohols	VINTAGE	flowers CRO				15 ml	7 50
								4 oz	50 00
23	Lemon	Citrus limon Green pungent	US/G	peel IT				15 ml	4 30
								4 oz	28 70
110	Lemon organic	Citrus limon Fresh, clean	organic Citrus	peel IT	5 ml	575		15 ml	17.25
128	Lemon Verbena	Lippia citrodora The real thing spintual	VINTAGE	leaves COR	5 ml	2500			
158	Lemongrass	Cymbopogon citratus Correct brownish color	VINTAGE	leaves VE				15 ml	6 75
82	Lime	Citrus aurantifolia Diffusor	US/G	peel IT				15 ml	7 70
241	Litsea cubeba	Litsea cubeba Fresh quite like lemon verbena	g&a	fruits CHI				15 ml	5 75
111	Mandann, green	Citrus reticulata Relaxing kids favonte	g&a	peel IT	5 ml	575		15 ml	17.25
								4 oz	115 00
236	Mandann petitgrain	Citrus reticulata Strongly calming deep esters	US/G	leaves IT	5 ml	995		15 ml	29 85
102	Mandann, red organic	Citrus reticulata pesticide free organic	organic Citrus	peel	5 ml	8.10		15 ml	24 30
25	Marjoram	Thymus mastchina "Wild Spanish Marjoram" ant-sexual	c/org	plant E	5 ml	470		15 ml	14 10
195	Marjoram (true)	Origanum majorana High ester & terpinen-4-ol relieve cramps	c/org	plant ZIM	5 ml	995		15 ml	29 85
217	Massoia	Cryptocarya massola Coconut fragrance Careful Highly sensitzng	g&a	fruits INDO	1 ml	11.80			
80	Melissa	Melissa officinalis The real thing!	VINTAGE	leaves FR	1 ml	1995			
131	MQV	Melaleuca quinquenervia Niaouli the life force antiviral	VINTAGE	leaves MAD				15 ml	8 75
152	Mugwort	Artemisa herba alba Stimulating Careful High thujone	g&a	leaves MOR	5 ml	530		15 ml	15 90
197	Myrrh	Commiphora molmol Soft and warm	VINTAGE	resin OM	5 ml	1880		15 ml	56 40
133	Myrtle green	Myrtus communis Overcomes restlessness	VINTAGE DEM	leaves COR	5 ml	12.00		15 ml	36 00
261	Neroli	Citrus aurantium The real thing!	VINTAGE	flowers E	5 ml	33.00		15 ml	99 00
28	Nutmeg	Myristica fragrans Sweet spicy body note	US/G	fruits INDO				15 ml	9 25
29	Orange	Citrus sinensis Fresh, sweet	US/G	peel US				15 ml	5 75
								4 oz	38 30
173	Orange bitter	Citrus aurantium Fragrant, bnght	g&a	peel IT				15 ml	12.25
								4 oz	81 70
172	Orange organic	Citrus sinensis Fruity clean	organic Citrus	peel IT				15 ml	9.25
								4 oz	61 70
233	Oregano	Origanum heracleoticum Bactencidal	VINTAGE DEM	leaves COR	5 ml	12.40		15 ml	37.20
223	Oregano	Origanum vulgare Bactencidal	c/org	leaves ZIM				15 ml	9.20
135	Oregano	Origanum compactum The finest Oregano	g&a	leaves MOR	5 ml	4 95		15 ml	14 85
222	Palmarosa	Cymbopogon martinii Fragrant antiviral	VINTAGE	leaves NEP				15 ml	6.50

Original Swiss Aromatics, PO Box 6842, San Rafael, CA 94903
phone: (415) 459 3998 *** fax: (415) 479 0614

Nº	Common name	Botanical name	Qual	Parts	Qty		Qty		Total
168	Angelica root	<i>Angelica archangelica</i> Botanical musk fragrance	g&a	roots SLO	5 ml	17.50	15 ml	52.50	
1	Anise seed	<i>Pimpinella anisum</i> Sweet, anti-spasmodic	g&a	seeds FR	5 ml	6.75	15 ml	20.25	
134	Basil exotic	<i>Ocimum basilicum</i> Pungent	g&a	leaves COM	5 ml	7.50	15ml	22.50	
262	Basil, linalol	<i>Ocimum basilicum</i> French type fresh & extremely green	VINTAGE	leaves NEP	5 ml	6.50	15 ml	19.50	
123	Bay Laurel	<i>Laurus nobilis</i> Desirable low cineol lymphatic cleanser	VINTAGE	leaves E	5 ml	7.95	15 ml	23.85	
240	Benzoin	<i>Styrax benzoin</i> Tenacious and warm	g&a	resin VIE	5 ml	11.10	15 ml	33.30	
154	Bergamot	<i>Citrus aurant. bergamia</i> Green fresh perfume	g&a	peel IT	5 ml	6.75	15 ml	20.25	
137	Black Spruce	<i>Picea mariana</i> Stimulates & balances adrenals	g&a	needles CAN	5 ml	6.50	15 ml	19.50	
104	Calophyllum	<i>Calophyllum inophyllum</i> Fatty oil stimulates phagocytosis	VINTAGE	fruits MAD			15 ml	15.00	
156	Canadian Fleabane	<i>Coniza canadensis</i> Medicinal, hormone-like	g&a	leaves CAN	5 ml	23.70	15 ml	71.10	
120	Caraway seed	<i>Carum carvi</i> Digestive respiratory	g&a	seeds TUR	5 ml	5.75	15 ml	17.25	
159	Cardamon	<i>Elettaria cardamomum</i> Radiant fragrance	VINTAGE	fruits GUA	5 ml	5.75	15 ml	17.25	
113	Carrot seed	<i>Daucus carota</i> Regenerative skin care liver stimulant, detox	g&a	seeds FR	5 ml	22.90	15 ml	68.70	
106	Cedar wood	<i>Cedrus atlantica</i> Stimulating, venous tonic	VINTAGE	wood MOR			15 ml 4 oz	6.25 41.70	
151	Celery seed	<i>Apium graveolens</i> Stimulating, musky	g&a	seeds FR	5 ml	33.00			
5	Chamomile German	<i>Matricaria recutita</i> High (-) alpha Bisabolol, inflammation, wounds	VINTAGE	flowers GER	5 ml	22.75	15 ml	68.25	
6	Chamomile Roman	<i>Chamaemelum nobile</i> Sensory relaxation antispasmodic	VINTAGE-DEM	flowers CHI	5 ml	49.40	15 ml	148.20	
263	Cinnamon bark	<i>Cinnamomum ceylanicum</i> Strong antiseptic Careful sensitizes	VINTAGE	bark MAD	5 ml	7.50	15 ml	22.50	
235	Cinnamon leaves	<i>Cinnamomum ceylanicum</i> antiseptic, unusually fragrant	VINTAGE	leaves TAN	5 ml	5.75	15 ml	17.25	
112	Citronella	<i>Cymbopogon nardus</i> Insect repellent	g&a	leaves SRI			15 ml	5.75	
144	Clary Sage	<i>Salvia sclarea</i> Relaxing, euphoric	VINTAGE	flowers FR	5 ml	5.95	15 ml	17.85	
9	Clove	<i>Eugenia caryophyllata</i> Oral care anti-infectious Careful sensitizes	VINTAGE	buds MAD	5 ml	5.50	15 ml	16.50	
155	Combava	<i>Citrus hystrix</i> Gathered wild pesticide-free citrus	g&a	peel MAD	5 ml	5.90	15 ml	17.70	
232	Conander seed	<i>Conandrum sativum</i> Fine fragrance replaces Rosewood	g&a	seeds SLO	5 ml	7.50	15 ml	22.50	
10	Conander seed	<i>Conandrum sativum</i> Herbaceous spicy	US/G	seeds H	5 ml	5.75	15 ml	17.25	
11	Cumin seed	<i>Cuminum cyminum</i> Promotes restful sleeping	g&a	seeds TUR	5 ml	9.10			

Original Swiss Aromatics, PO Box 6842, San Rafael, CA 94903
phone: (415) 459 3998 *** fax: (415) 479 0614

N°	Common name	Botanical name	Qual	Parts	Qty		Qty		Total
157	Cypress	<i>Cupressus sempervirens</i> Contracting astimgent	VINTAGE	needles FR				15 ml	9 75
210	Cypress wood	<i>Cupressus sempervirens</i> g&a Unique woody fragrance rare		wood IT	5 ml	22.00		15 ml	66 00
228	Dill weed	<i>Anethum graveolens</i> c/org Culinary digestive ideal for mannating Gravfax		leaves ZIM				15 ml	8 85
221	Eucalyptus	<i>Eucalyptus campanulata</i> g&a White powder fruity		leaves AUS	5 ml	15 80		15 ml	47 40
114	Eucalyptus citriodora	<i>Eucalyptus citriodora</i> VINTAGE O Relaxing anti-inflammatory lemony		leaves CHI				15 ml	7.90
115	Eucalyptus dives	<i>Eucalyptus dives</i> VINTAGE Skin care respiratory high pipentone		leaves AUS				15 ml	7 90
116	Eucalyptus globulus	<i>Eucalyptus globulus</i> VINTAGE Not redistilled crude		leaves POR				15 ml	5 75
212	Eucalyptus globulus	<i>Eucalyptus globulus</i> VINTAGE DEM From 1-year old leaves Must be experienced		leaves COR				4 oz	38 30
265	Eucalyptus poly cryp	<i>Eucalyptus poly crypton</i> g&a Medicinal utenne complants		leaves FR	5 ml	40 00			
271	Eucalyptus polybract	<i>Eucalyptus polybractea</i> g&a All-purpose diffusor etc		leaves AUS				15 ml	5 75
117	Eucalyptus radiata	<i>Eucalyptus radiata</i> VINTAGE Not redistilled crude antiviral slight citral note		leaves AUS				4 oz	38.30
118	Everlasting	<i>Helichrysum ital serot.</i> VINTAGE-DEM Regenerative skin care wounds		flowerb COR	5 ml	23.40		15 ml	70.20
14	Fennel seed	<i>Foeniculum vulgans</i> g&a Sweet and soft		seeds NZ				15 ml	8 70
198	Frankincense	<i>Boswellia carteni</i> VINTAGE CO ₂ extract		resin OM	5 ml	16.00		15 ml	48 00
196	Galbanum	<i>Ferula galbaniflua</i> g&a Unique exalting fragrance tart		roots IR	5 ml	62.50			
136	Geranium	<i>Pelargonium x asperum</i> VINTAGE Soft and round		leaves MAD	5 ml	7 75		15 ml	23.25
17	Ginger	<i>Zingiber officinale</i> g&a Spicy warm, round		rhizom VE	5 ml	9 70		15 ml	29 10
230	Grapetrut	<i>Citrus paradisi</i> organic Citrus Perfect for diffusion bright		peel IT				15 ml	7 10
126	Greenland Moss	<i>Ledum groenlandicum</i> g&a Glandular and liver support		moss FR	5 ml	59.50			
200	Gurjum balsam	<i>Dipterocarpus alatus</i> g&a Resinous		resin INDO	5 ml	5.75		15 ml	17.25
268	Hyssop	<i>Hyssopus off decumbens</i> g&a Ketone-free, nontoxic, asthma		leaves FR	5 ml	25.00		15 ml	75 00
18	Hyssop	<i>Hyssopus officinalis</i> g&a Stimulating, Careful: Ketones		leaves SLO	5 ml	8.90		15 ml	26 70
121	Inula graveolens	<i>Inula graveolens</i> VINTAGE DEM Medicinal strongest mucolytic		leaves COR	5 ml	49 00		15 ml	147 00
20	Jasmine (absolute)	<i>Jasminum grandiflorum</i> absolute Hexane extracted		flowers EGY	5 ml	96.40			
161	Juniper	<i>Juniperus communis</i> g&a Clean, potent		branche FR	5 ml	5.75		15 ml	17.25
100	Khella	<i>Ammi visnaga</i> VINTAGE Asthma, respiratory		leaves EGY	5 ml	26.40		15 ml	79.20
199	Lavandin (abnais)	<i>Lavandin abnais</i> g&a High linalol, detox blends		flowers FR				15 ml	6 75
169	Lavandin (grosso)	<i>Lavandin grosso</i> g&a Mimics true Lavender		flowers FR				15 ml	6 75
171	Lavandin (reydovan)	<i>Lavandin reydovan</i> g&a High linalol stimulates eliminaton		flowers FR	5 ml	4.00		15 ml	12.00

Original Swiss Aromatics, PO Box 6842, San Rafael, CA 94903
phone: (415) 459 3998 *** fax: (415) 479 0614

Nº	Common name	Botanical name	Qual	Parts	Qty		Qty		Total
248	Thyme thymol	<i>Thymus vulgaris thymol</i>	VINTAGE DEM	leaves COR	5 ml	7.25	15 ml	21.75	
		Not just hot, many different nuances							
269	Vetiver	<i>Vetiveria zizanioides</i>	VINTAGE	roots SAL			15 ml	9.00	
		By hydrodiffusion Greener fresher best ever							
242	Vitex	<i>Vitex agnus castus</i>	VINTAGE	leaves TUR	5 ml	6.75	15 ml	20.25	
		Expenmental!					4 oz	135.00	
225	Wintergreen	<i>Gaultheria fragrantissima</i>	clorg	leaves NEP	5 ml	6.50	15 ml	19.50	
		Must be blended with other oils, pain relief							
150	Yarrow	<i>Achillea millefolium</i>	g&a	plant BUL	5 ml	17.30	15 ml	51.90	
		Deep warm massage Spiritual							
250	Yarrow	<i>Achillea millefolium</i>	g&a	plant SLO	5 ml	17.30	15 ml	51.90	
		High azulen, deep blue							
46	Ylang-Ylang 3º	<i>Cananga odorata</i>	USG	flowers MAD	5 ml	6.50	15 ml	19.50	
		Sweet, floral dense							
153	Ylang-Ylang, extra	<i>Cananga odorata</i>	VINTAGE	flowers MAD	5 ml	10.75	15 ml	32.25	
		True extra, rare The real thing!							

Name _____
 Company _____
 Address _____
 City _____ State _____ Zip _____
 Phone _____

Subtotal _____
 Tax (7.25% CA residents) _____
 Shipping _____
 COD _____
 Next or 2nd day _____
 Total _____

I enclose () Check () VISA or Mastercard # _____ Exp ____/____/____

Signature _____ Date ____/____/____

aromacare by OSA - wholesale price list June 1997

	Qty				Qty			
CLASSIC TREATMENTS	285	rejuvenation	15 ml	9.50	AROMATIC HYDROSOLS	188	Bay Laurel	3 oz. 16.50
	286	sensitive	15 ml	9.50		187	Everlast	3 oz. 13.30
	287	devitalized	15 ml	9.50		180	Lavender	3 oz. 13.30
	288	overactive	15 ml	9.50		185	Myrtle	3 oz. 13.30
	289	wrinkles	15 ml	9.50		192	Orange Blossom	3 oz. 13.30
						193	Rose	3 oz. 13.30
CLASSIC MAINTENANCE	290	damasc	15 ml	11.25		182	Rosemary	3 oz. 13.30
	291	tao	15 ml	8.50		186	St. Johnswort	3 oz. 13.30
	292	cedron	15 ml	8.50				
	293	maroc	15 ml	8.50	DIFFUSOR	68	Diffusor	64.50
	294	laurier	15 ml	8.50		78	Diffusor glass	27.50
MASSAGE & BODY OILS	51	azulen	3 oz.	9.95	REPAIR FACTORS	299	Pascalite Clay Mask	4 oz. 9.90
	52	azulen V	3 oz.	12.50		632	Oakroot extract	5 ml 5.95
	60	Warming	8 oz.	8.50		628	CO ₂ extract of Calendula	4 oz. 8.75
	62	Relax	8 oz.	8.50		410	Rose Hip Seed Oil	4 oz. 21.50
	61	Stimulant	8 oz.	9.50				
	64	Hazelnut Oil	3 oz.	7.00	Absolutes	A 119	Absolute Set. One ml of Jasmine, Rose, Black Currant, Broom, Violet Leaf and Osmanthus	68.00
Poster	1020	"energy aromatherapy" Poster 17x22		9.50				

Original Swiss Aromatics, PO Box 6842, San Rafael, CA 94903
 phone: (415) 459 3998 *** fax: (415) 479 0614

OSA Quality Designations:

VINTAGE directly from the producer *VINTAGE-o* directly from the producer wild or organic
VINTAGE-DEM directly from the producer and grown and processed according to the re-
quirements of the Swiss organization DEMETER for organic farming-g&a genuine and au-
thentic c/org certified organic US/G brokered essential oils from the fragrance industry

Pricing and Shipping Policy

In keeping with the aims of fair trade we offer many oils from these countries at very attractive prices
To keep prices that low we must request a minimum wholesale order of \$150 Domestic orders under
\$500 please add \$7 shipping and handling Orders over \$500 are shipped free Orders are shipped
UPS Shipping options available at *additional* charges Next Day (\$15) Second Day (\$10) and
COD (\$5) Alaska and Hawaii please add Second Day charge Prepaid or Credit Card orders only No
unauthorized returns will be accepted

Fair Trade

Fair trade with developing nations is geared to leave as much added value as is possible in the country
of origin It means raw materials are not exported to France or the US to be distilled but are distilled at
the origin This enables the developing country to receive the benefit of the additional creation of value
by selling the higher valued oil as opposed to selling the lesser valued raw materials Additionally the lower
prices of products from these countries are passed on to the consumer in the US so both the producer
and the consumer benefit from fair trade

Only pure oils can heal!

Why do doctors and professionals use *VINTAGE* essential oils of Original
Swiss Aromatics for therapeutic success and integrity? Because Original Swiss Aromatics' *VIN-*
TAGE essential oils have been the industry standard for purity and integrity for over 15 years

OSA Quality Assurance

OSA does not rely on promises of purity by third party importers or brokers
OSA maintains personal relationships with its producers and distillers
OSA discloses its sources
OSA has in house quality control by a professional chemist and GC-MS analysis
OSA does not accept the practice of stretching or adulterating precious oils to lower their sales price
Precious oils are offered at a price reflecting the real cost of the true product.

FOOD FOR THOUGHT

"The only science you should listen to is a science whose vested inter-
ests are purely and solely in the health and welfare of human beings,
not tobacco companies, drug companies, or food additive makers "

Burton Goldberg

Deprofessionalization of primary care is the most important single
step in raising national health levels

Health by the People World Health Organization Geneva 1975

Original Swiss Aromatics, PO Box 6842, San Rafael, CA 94903
phone. (415) 459 3998 *** fax (415) 479 0614

ANEXO B

GUIA DE ENTREVISTA PARA LOS CULTIVADORES DE PLANTAS MEDICINALES Y AROMATICAS

1 Direccion

Carretera _____

Casero _____

Canton _____

Municipio _____

Departamento _____

2 Persona responsable

3 Contactos adicionales

a) _____

b) _____

4 Estructura organizativa

a) _____

b) _____

c) _____

5 Numero de personas que laboran

	Grado escolar	Formacion Tecnica
Permanente	_____	_____

Eventual	_____	_____
----------	-------	-------

6 Numero de beneficiarios directos/indirectos

7) La cultura condicion subjetiva de los empresarios en torno a los cultivos y destiladores

a) Disposicion a trabajar

(salario minimo, horas,)

b) Como ve el futuro de la empresa

d) Observacion del entorno

8) Ecosistemas mas relevante (caliente, templo y frio)

(Parametros ambientales Temperatura, humedad relativa, precipitacion, ph del suelo y agua Textura y composicion del suelo, agua disponible Vegetacion)

Cultivos

mes/tipo _____

Rendimientos

Economicos _____

Por Tarea _____

Por area _____

Vegetacion _____

Precipitacion _____

Textura del suelo _____

Agua

Disponible _____

Muestra de suelo _____

Muestra de Agua _____

9) Parametros del cultivo de aromaticas

a) Area cultivada _____

b) Plantas por area de cultivo _____

c) Rendimiento planta/libras de materia organica _____

d) Costo de cada planta _____

10) Infraestructura instalada

a) Metros cuadrados totales _____

b) Metros cuadrados de procesado _____

c) Metros cuadrados de bodega _____

11) Identificar los suministros

a) Fuente de agua _____

b) Vias de acceso _____

c) Fuente de energia _____

12) Plantas extractoras

a) Numero de destiladores _____

b) Tipo de destilador _____

c) Fuente de energia _____

d) Capacidad en lb/kg _____

e) Costo _____

f) Pagos(mantenimiento, amortizacion, depreciacion)
(si/no porque) _____

g) Rendimiento por destilada/ litros de
mezcla _____

h) Rendimiento de aceite esencial/hora/mes/cosecha
aceite/ml/horas _____
aceite/ml/semana _____
aceite/ml/mes _____

13 Destino de la Produccion (comunitario/regional/producto terminado)

a) _____

b) _____

c) _____

14) Asistencia tecnica (si/no porque)

14 1)En el Proceso

a)Cultivos _____

b)Colecta _____

c)Secado _____

d)Proceso destilacion _____

f) Proceso de separacion _____

- g) Embalaje, empaque y transporte _____
- h) Almacenamiento _____
- l) Comercialización _____
- j) Distribuidores _____

14 2) Contables

- a) Costos/contabilidad y administración _____
- b) Estado jurídico de la empresa/ impuestos _____

14 3) Inversión y desarrollo

- a) Planeamiento empresarial _____
- b) Formulación de proyectos para inversión _____
- d) Planificación de producción en base a demanda _____

44

CUADRO 1
CENTROAMERICA VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE ALGUNOS PRODUCTOS FARMACEUTICOS

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	PROMEDIOS
	MILES			DE		DOLARES				
Plantas o semillas utilizadas en perfumeria, medicina y otros	360	270	193	206	199	307	415	367	257	271
Costa Rica	31	10	6	23	27	24	91	153	138	38
El Salvador	191	52	43	32	50	86	35	26	15	68
Guatemala	64	179	105	113	91	153	233	163	72	124
Honduras	29	13	21	25	25	43	55	24	31	28
Nicaragua	45	16	18	13	6	1	1	1	1	14
Productos medicinales y farmaceuticos	217 499	249 422	201 997	237 289	243 662	263 281	246 808	232 865	209 606	234 564
Costa Rica	46 620	36 566	29 153	37 160	39 818	44 735	42 059	47 019	46 446	40 037
El Salvador	45 318	56 492	48 802	50 565	60 417	63 802	55 029	45 770	46 483	53 368
Guatemala	41 210	48 192	50 337	51 342	54 514	45 956	69 190	53 472	44 206	49 764
Honduras	38 873	44 250	34 575	47 033	49 737	55 916	49 441	54 507	53 873	46 321
Nicaragua	45 478	63 922	39 130	51 189	39 176	52 872	31 089	32 097	18 598	45 067
Aceites esenciales y productos de perfumeria	115 590	94 948	85 808	84 658	81 101	69 024	29 160	35 613	46 761	80 016
Costa Rica	28 248	19 098	14 999	20 327	21 204	18 720	9 485	11 085	11 636	18 817
El Salvador	30 237	26 748	23 763	20 398	22 740	20 484	9 980	10 532	12 137	21 866
Guatemala	31 193	28 266	32 001	31 403	26 451	19 072	5 302	9 299	11 525	24 838
Honduras	12 797	12 728	8 246	9 209	7 910	6 202	3 210	3 773	6 096	8 656
Nicaragua	13 485	8 108	6 799	3 321	2 796	4 546	1 183	924	5 367	5 840

FUENTE SIECA, Anuario Estadístico Centroamericano de Comercio Exterior varios años

CUADRO 2

CENTROAMERICA VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE ALGUNOS PRODUCTOS FARMACEUTICOS

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	PROMEDIO S
	MILES		DE		DOLARES					
Plantas o semillas utilizadas en perfumeria medicina y otros a/	3 793	4 295	2 756	2 220	1 106	1 437	876	1 976	1 967	2 379
Costa Rica	391	969	1 119	615	487	605	596	958	1 569	755
El Salvador	3		2	2	1	2	1	16		2 5
Guatemala	1 207	1 383	725	804	474	737	266	183	376	786
Honduras	2 000	1 764	258	8	1	3	1	3	2	560 5
Nicaragua	192	99	652	791	143	90	12		20	275
Productos medicinales y farmaceuticos	92 291	90 458	87 571	107 616	95 858	91 506	82 737	90 886	88 917	93 099 5
Costa Rica	25 786	29 363	27 482	29,653	25 919	25 637	24,110	25 414	25 052	26 520
El Salvador	13 740	11 035	11 486	16 898	14,069	14 862	15 655	16 248	17 884	14 167
Guatemala	50 618	48 596	47 550	59 261	53,189	48 820	41 330	48 082	44 987	50 249
Honduras	1 524	1 056	707	864	2 178	1 624	1 072	541	762	1 237
Nicaragua	356	408	346	940	503	563	570	601	232	510
Aceites esenciales y productos de perfumeria	81 382	66 774	56 748	51 728	47 436	34 680	16 621	20 107	23 793	50 410
Costa Rica	10 681	13 127	12 005	9 188	8 436	7 271	2 836	2 633	3 836	8 948
El Salvador	14 574	9 306	8 731	9 370	11 267	7 034	3 255	3 477	3 870	8 961
Guatemala	32 764	28 406	23 965	19 512	20 485	17 021	9 920	13 297	15 788	21 910
Honduras	22 539	14 689	11 354	13 605	7 199	3 354	601	700	299	10 191
Nicaragua	824	1 246	693	53	49					

FUENTE SIECA Anuario Estadístico Centroamericano de Comercio Exterior varios años

a/ De 1980 a 1985 principalmente ipecacuana o raicilla zarzaparrilla De 1986 a 1988 incluye albahaca borraja hisopo menta (sp) romero ruda salvia y ajeno principalmente

CUADRO 3
IMPORTACIONES ACUMULADAS DE ENERO A DICIEMBRE DE 1996

DESCRIPCION	CIF US \$	KGS
SUSTANCIAS ODORIFERAS Y MEZCLAS INCLUIDAS PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA		
CANADA	4,425	1 644
ESTADO UNIDOS	717,107	87 047
MEXICO	44,130	1,734
HONDURAS	5,615	597
COSTA RICA	11,533	668
COLOMBIA	30,199	1,437
CHILE	1,212	101
ALEMANIA OCC	50,576	1,939
SUIZA	96,281	3 771
TOTAL	971,081	99,928
PARA LA INDUSTRIA DE BEBIDAS, INCLUSO CONTENIDOS		
ESTADOS UNIDOS	34,727	3 432
COSTA RICA	220	40
FRANCIA	17,892	945
INGLATERRRA	16 098	1,481
TOTAL	68,937	5,898
ESENCIALES (DESTERPENADOS O NO)		
NARANJA	938	30
LOS DEMAS	5,798	208
DE MENTA PIPERITA	12,679	212
LOS DEMAS	10,057	457
RESINOIDES	464	28
LOS DEMAS	29,478	1 228
TOTAL	59,414	2,163
DE SUSTANCIAS ODORIFERAS Y MEZCLAS		
PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	96,281	3 771
OTROS	436,651	25,531

FUENTE SERVICIOS DE APOYO AL COMERCIO EXTERIOR DEPARTAMENTO DE INFORMACION COMERCIAL MINISTERIO ECONOMIA

CUADRO 4

PRODUCTOS NATURALES OBTENIDOS DE PLANTAS Y SUS USOS INDUSTRIALES

Compuesto	Especie vegetal	Uso industrial
Codeína	<i>Papaversomniferum</i>	Analgésico
Diosgenina	<i>Dioscorea deltoidea</i>	Anticonceptivo
Quinina	<i>Chinchona legdenana</i>	Corticoesteroide
Digoxina	<i>Digitalis lanata</i>	Antimariárico
Escopolamina	<i>Datura stramonium</i>	Cardiotónico
Vincristina	<i>Catarantus roseus</i>	Antihipertensivo
Piretrina	<i>Chrysanthemum cineranaefolium</i>	Antileucémico
Taunatina	<i>Pryrethrum sp</i>	Insecticida
Jasmina	<i>Thaumatococcus danielli</i>	Edulcorante
Shiconina	<i>Jasminum sp</i>	Perfume
Teobromina	<i>Lithospermum erythrohyzon</i>	Colorante
Roserpina	<i>Theobroma cacao</i>	Saborizante
Vainillina	<i>Ranwolfin serpentina</i>	Antihipertensivo
Menta	<i>Vanilla planifolia</i>	Saborizante
Esterosida	<i>Mentha pipenta</i>	Saborizante
Acido gamalinoloco	<i>Stevia rebaudiana</i>	Edulcorante
	<i>Oenothera sp</i>	Antiinflamatorio

Fuente Castro Restrepo Seminario de plantas aromáticas (1994)

CUADRO 5

ALGUNOS RENDIMIENTOS EN PORCENTAJE DE ACEITE ESENCIAL

Planta	Producto verde %	Producto seco %
Geranio	0 016	0 08
<i>Lippia citrodora</i>	0 440	1 50
Eucalipto	0 200	1 00
Zacate limon	0 100	0 50
Manzanilla	0 010	0 05
Oregano	0 020	0 10
Salvia	0 100	0 50
Tomillo	0 200	1 00
<i>Mentha pipenta</i>	0 500	1 50 2 00
Romero	0 100	0 50

Fuente Castro Restrepo Seminario de plantas aromaticas (1994)

CUADRO 6
Estudios y Analisis que se deben
hacer a los aceites esenciales
para el control de calidad

REFERENCIA	CANTIDAD DE ACEITE REQUERIDA	INVERSION
1 Cromatografia de Gases	1ml	\$ 25 00 /muestra
2 Gravedad especifica	75ml	\$12 50/muestra
3 Rotacion optica	125 ml	\$ 12 50
4 Indice de refraccion	1ml	\$ 8 40
5 Control microbiologico	cuando menos 25 ml	
Conteo de coliformes totales y fecales		\$10 85
Conteo total de bacterias aerobicas		\$ 5 85
Conteo e identificacion de E Coli		\$ 5 85
Identificacion de Shigella sp		\$ 5 85
Identificacion de Salmonella sp		\$ 5 85
Identificacion de S aureus		\$ 5 85
Conteo de hongos y levaduras		\$ 5 85
Total estudios 11	227	\$104 35

Para los analisis se requiere un minimo de 230 ml y cuando menos 2 tipos de aceite esencial, para un mejor aprovechamiento del equipo. Los resultados se entregan en 20 dias.
Fuente Laboratorio y Drogueria de Productos Fitofarmaceuticos FARMAYA, S A

Estudio para la determinacion de los componentes moleculares principales de un aceite esencial no conocido en el mercado internacional Determinacion de GENUINO Y AUTENTICO

Cromatografia de Gases y Espectrometria de Masas CG MS
Se requiere 5 ml Tiene un valor de la inversion entre US \$300 \$400 por estudio

Fuente Pacific Institute of Aromatherapy / San Rafael CA USA

**LISTA DE DISTRIBUIDORES DE ACEITES ESENCIALES PARA
AROMATERAPIA EN ESTADOS UNIDOS,
CANADA, AUSTRALIA E INGLATERRA**

AROMA VERA
1830 South Robertson Blvd # 203
Los Angeles, Ca 90035
Tel (310) 838 6122 Orders 800 677 23 68

ENERGY ESSENTIALS
P O Box 470785
San Francisco, CA 94147
Tel (415) 753 3382 Fax (415) 753 2157

ESSENTIAL THERAPEUTICS
37 Maud St
P O Box 252, N Balwyn
Victoria, 3104, Australia
Tel 61 38 594 370

LEDET OILS
P O Box 2354
Fair Oaks, CA 95628
Tel (916) 965 7546

LIFETREE AROMATIX
3949 Longridge Ave
Sherman Oaks, CA 91423
Tel (818) 986 0594

ORIGINAL SWISS AROMATICS
P O Box 606
San Rafael, CA 94901
Tel (415) 459 39 98

PRIMA FLEUR
1201 R Andersen Drive
San Rafael, CA 94901
Tel (415) 455 0957

SANTA FE FRAGRANCE
P O Box 282
Santa Fe, New Mexico
Tel/Fax (505) 984 8624

TISSERAND AROMATHERAPY LTD
P O Box 746
Hove, East Sussex BN3 3XA England
Tel (0273) 206640/772479

TRUE ESSENCE AROMATHERAPY
12 Bowness Rd N W
Calgary, Alberta, T2N 3k6 Canada Tel 4192 5653

LISTA DE ORGANIZACIONES DE AROMATERAPISTAS

AROMATHERAPY ASSOCIATION OF NORTH AMERICA (AANA)
P O Box 2354
Fair Oaks, CA, U S A 95628

CANADIAN FEDERATION OF AROMATHERAPISTS
P O Box 68571 - 1235
Williams Parkway East
Bramalea, Ontario L6S 6A1
Canada

INTERNATIONAL FEDERATION OF AROMATHERAPISTS
46 Dalkeith Rd Dulwich
London SE 21 8LS
England

NATIONAL ASSOCIATION FOR HOLICTIC AROMATHERAPY (NAHA)
P O Box 17622
Bolder, CO 80308-7622 U S A

THE ASSOCIATION OF TISSERAND AROMATHERAPISTS
44 Ditchling Rise, Brighton, E Sussex BN1 3PY, England

GLOSARIO

Aromaterapia Es el uso de los aceites esenciales en el tratamiento de las enfermedades más frecuentes en el humano

Aceite esencial El aceite esencial o esencia vegetal, son mezclas de un número variable de sustancias orgánicas olorosas. Por lo general se obtienen por arrastre con vapor. Hay algunos que se extraen con grasas ("enflorado"), con otros disolventes orgánicos o por expresión (aceite de limón). En un aceite esencial pueden encontrarse hidrocarburos alicíclicos y aromáticos, así como sus derivados oxigenados, ejemplo: alcoholes, aldehídos, cetonas, ésteres, sustancias azufradas y nitrogenadas. Los compuestos más frecuentes derivan biogenéticamente del ácido mevalónico, se les denomina como monoterpenos (C10) y sesquiterpenos (C15).

Droga En sentido amplio, es cualquier sustancia, de origen mineral, vegetal o animal, que tiene aplicaciones en los campos de la medicina, alimentos, belleza. Modernamente se reserva la palabra droga a las diversas partes del vegetal que contiene principios activos. Si sufre una manipulación, que no sea el secado, de donde deriva su nombre, o troceado, la droga se denomina medicamento.

Farmacognosia (Término derivado del griego *pharmakon*, droga, y *gignosco*, adquirir el conocimiento de algo) Es la ciencia que estudia, principalmente, a las sustancias de origen natural que poseen una virtud medicinal. Así mismo, el estudio de los tejidos de uso quirúrgico, preparados a partir de fibras naturales, los agentes aromatizantes y de suspensión, los desintegrantes, los medios de filtración y de soporte. Estudia las plantas venenosas y alucinógenas, las materias primas para producción de anticonceptivos orales, herbicidas e insecticidas.

Medicamentos herbarios Son productos medicinales terminados y etiquetados que contienen como ingredientes activos partes aéreas y/o subterráneas de plantas, u otro material vegetal, o una combinación, ya sea en estado crudo o en preparados. El material vegetal incluye jugos, gomas, aceites grasos, aceites esenciales, o cualquier otra sustancia de esta naturaleza. Los medicamentos herbolarios pueden contener excipientes además de los ingredientes activos. Las medicinas que contengan material vegetal combinado con sustancias activas definidas como químicas, incluyendo compuestos aislados de plantas, no se consideraran medicamentos herbolarios
(OMS, 1991)

Plantas medicinales Son especies del Reino Vegetal que como producto de su metabolismo celular, transforman, generan y/o producen sustancias químicas, denominadas principios activos.

Planta oficial Es la que, por sus propiedades farmacológicas, esta recogida en la farmacopea, o que forma parte de un medicamento preparado conforme a las reglas de aquella.

Plantas aromáticas Son aquellas plantas medicinales cuyos principios activos están constituidos por, total o parcialmente, por aceites esenciales

Principios activos Son sustancias que ejercen una acción farmacológica, beneficiosa o perjudicial, sobre el organismo vivo

BIBLIOGRAFÍA EMPLEADA

CENTA 1995 Política Estrategias y lineamientos de investigación y transferencia tecnológica para el fomento y desarrollo de la Agroindustria rural por el CENTA
Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador

CEPAL 1993 Centroamerica Fomento de la producción de plantas medicinales y su industrialización Seminario sobre fomento de la producción de plantas medicinales y su industrialización en Centroamerica Tegucigalpa, Honduras pp 128

GRACE, KENDRA 1994 The Aromatherapy, Pocket Book Nature's Geometry, California, USA pp195

MINISTRE DE LA SANTE NACIONAL ET DU BIEN-ETRE SOCIAL, 1986 Rapport du Comite Consultatif d' Experts des Herbes Aromatiques et des Préparations d' Herboristerie Sante et Bien-être Social, Canada

MUÑOZ, FERNANDO 1993 Plantas Medicinales y Aromaticas Estudio, Cultivo y Procesado Ediciones Mundi-Prensa, Bilbao, España pp 365

ONUDI 1995 Programa sub-regional sobre la Agroindustria en Centroamerica Identificación, Desarrollo y Promoción de proyectos para las industrias de la elaboración de frutas, verduras y hortalizas Informe del taller regional sobre Agroindustria en America Central El Zamorano (Honduras) Guatemala pp 36

SCHNAUBELT, KURT 1995 Proceedings of Wholistic Aromatherapy, A Conference on therapeutic uses of essential oils Kurt Schanaubelt (Editor) San Francisco, U S A pp 134

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, Facultad de Ciencias Agropecuarias 1995 Memorias Seminario de Plantas Aromaticas y Medicinales 1994 Medellín Colombia pp 82

PRODERE-ELS 1993 Empresa de plantas medicinales de oriente pp 42