



**biointropic**

Centro de innovación y negocios en Biotecnología

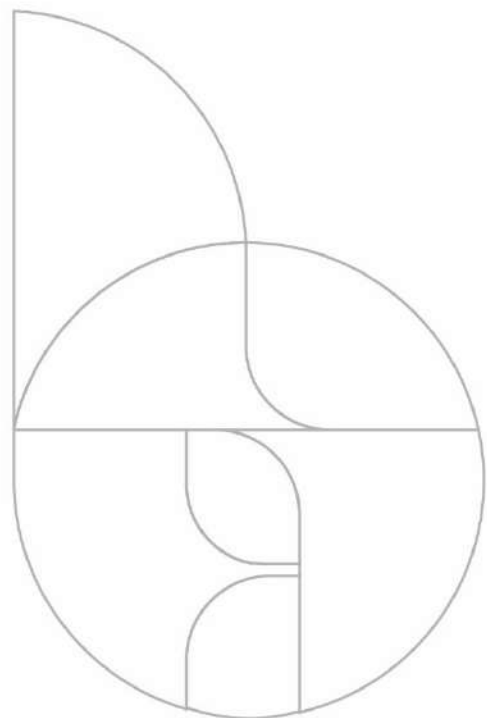
# TENDENCIAS DE INGREDIENTES NATURALES PARA LA INDUSTRIA COSMÉTICA

CLAUDIA MARCELA BETANCUR GIRALDO.  
DIRECTORA BIOINTROPIC  
21 de Febrero de 2019



# CONTENIDO

---



- Tendencias de mercado
- Contexto Nacional
- Oportunidades de innovación en Colombia
- Retos



# biointropic

## TENDENCIAS DE MERCADO



# MEGATENDENCIAS

## RETOS GLOBALES 2050

- **CRECIMIENTO DEMOGRAFICO:**  
9 Billones hab
- **URBANIZACIÓN:** 70% urbano
- **ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN**
- **SEGURIDAD ALIMENTARIA:**  
Producir 50 % más de alimentos
- **PANDEMIAS GLOBALES Y RESISTENCIA A ANTIBIOTICOS**
- **CAMBIO CLIMATICO**

## TENDENCIAS GLOBALES

- **ECONOMIA BAJA EN CARBONO Y CRECIMIENTO VERDE.**
- **DESARROLLO SOSTENIBLE.**
- **SALUD Y BIENESTAR.**
- **CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.**
- **DIGITALIZACIÓN**
- **INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

## MERCADO DE LA SALUD

- **MEDICINA PREVENTIVA**
- **MEDICINA PERSONALIZADA**
- **MEDICINA PREDICTIVA**
- **ENVEJECIMIENTO SALUDABLE**
- **ALIMENTOS MÁS SALUDABLES**
- **AUTOCUIDADO RESPONSABLE**
- **PRODUCTOS SEGUROS, EFICACES Y CON RESPALDO CIENTÍFICO**
- **INGREDIENTES BIOACTIVOS**
- **SALUD DIGITAL**

# TENDENCIAS DEL MERCADO COSMÉTICO

El cuidado personal masculino  
ha perdido su inocencia.

**Healthstyle:**  
Cuerpo y bienestar  
son el centro de atención.

Ingredientes con  
analogía a los  
alimentos

Desarrollo  
sostenible

**Sociedad Envejecida**  
Anti-Aging  
Vital Aging

Urbanización

Auto-optimización  
mediante productos  
personalizados

PARTIDA HACIA LA  
TRADICIÓN

Digitalización

Ingredientes científicos

NATURALIDAD

Cambio Climático

Comunicación  
de la eficacia

# TENDENCIAS SECTOR COSMÉTICOS

- Crecimiento del mercado de los hombres
- Desarrollo de productos multifuncionales (Ejemplo: Protección y repelente)
- Uso de cosmética medicinal
- Uso de cosméticos con menos químicos y fabricados bajo practicas ambientalmente responsables.
- Canales de venta en crecimiento: A través de farmacias y On line
- Uso de empaques biodegradables o amigables con el medio ambiente.
- Métodos de producción no contaminantes (Más limpia)
- Productos seguros, eficaces y con respaldo científico.



- Uso de ingredientes de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.
- Ingredientes bioactivos:
  - Lucha contra signos de envejecimiento (Tonificación, antiarrugas, antioxidantes..)
  - Reducción o revertir daño ambiental (piel decolorada, hidratación, protección UV..)
  - Aceites esenciales (hidratación, alivio..)
  - Aceites y grasas vegetales exóticos y sostenibles (hidratación, reparación, brillo..)
  - Colorantes y conservantes naturales



Cosméticos  
Naturales y  
sostenible

# Certificaciones especializadas para cosméticos naturales



FAIRTRADE  
INTERNATIONAL



# CONTEXTO NACIONAL

---



# OPORTUNIDAD COLOMBIA

## CONPES

3697 (Biotecnología)  
3892 (CTeI), 3918 (ODS)  
3934 (Crecimiento verde)



## Programas

Crecimiento verde, Colombia  
BIO, Biocomercio, PTP.



+ DE 60.000 especies de Biodiversidad identificadas

+ De 270 mil ton de biomasa residual agropecuaria

7 MILLONES de has agrícolas cultivadas



+ DE 600 grupos de investigación en biodiversidad y biotecnología.

+ DE 1400 en Ciencias de la vida



+ DE 200 Bioemprendimientos y Bioempresas

# CAPACIDADES REGIONALES DE CTeI RELACIONADAS CON BIODIVERSIDAD Y BIOTECNOLOGÍA

**UA** Universidad del Atlántico **CARIBE**  
Universidades : 3  
Grupos I+D: 8

**BIO INNOVA** **CHOCO**  
Universidades : 3  
Grupos I+D: 3

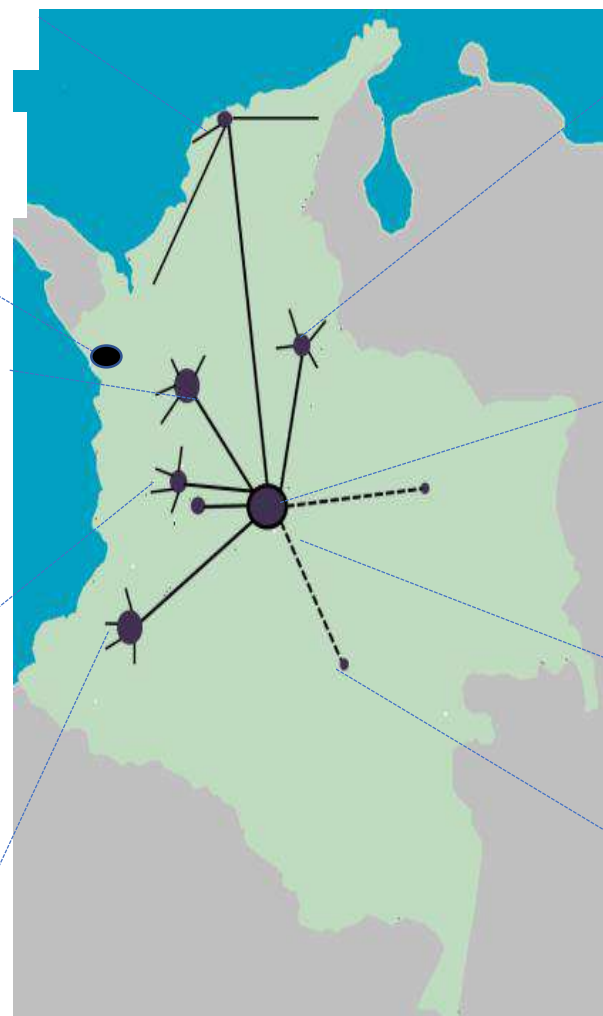
**biointropic** **ANTIOQUIA**  
Universidades : 8  
Grupos I+D: 87

**CiB** Corporación para Investigaciones Biológicas **icmt** Instituto Colombiano de Medicina Tropical **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**  
La Ciencia al Servicio de la Vida

**BIOS** **EJE CAFETERO**  
Universidades : 6  
Grupos I+D: 12

**CORPORACION BIOTEC** **7. NODO PACÍFICO**  
Universidades : 4  
Grupos I+D: 18

**CIAT** Centro Internacional de Agricultura Tropical **Parque bioPacífico**  
International Center for Tropical Agriculture  
Consultative Group on International Agricultural Research



**5. SANTANDERES**  
Universidades : 5  
Grupos I+D: 11



**6. BOGOTA REGIÓN**  
Universidades: 9  
Grupos I+D: 200



**TOLIMA**  
Universidades : 3  
Grupos I+D: 8



**AMAZORINOQUÍA**  
Universidades: 2  
Grupos I+D: 7



## Otros actores nacionales de Investigación destacados



# Ejemplo Ilustrativo de especies vegetales trabajadas por grupos de investigación y empresas en regiones

## Caribe

Aguacate, Coco, Ñame Sábila  
Caléndula, Neem, Mango, Ricino,  
Ajonjolí

## Santander

Lippia alba, Salvia Cymbopogon ,  
Cymbopogon, Martinii, Cananga ,  
Minthostachys, Lavandula ,  
Rosmarinus

## Antioquia – Eje Cafetero

Achiote, Curcuma, Jagua, Asai,  
milpesos, Sacha inchi, Cacao,  
microalgas, Microorganismos,  
heliconias, entre otros.

## Región central

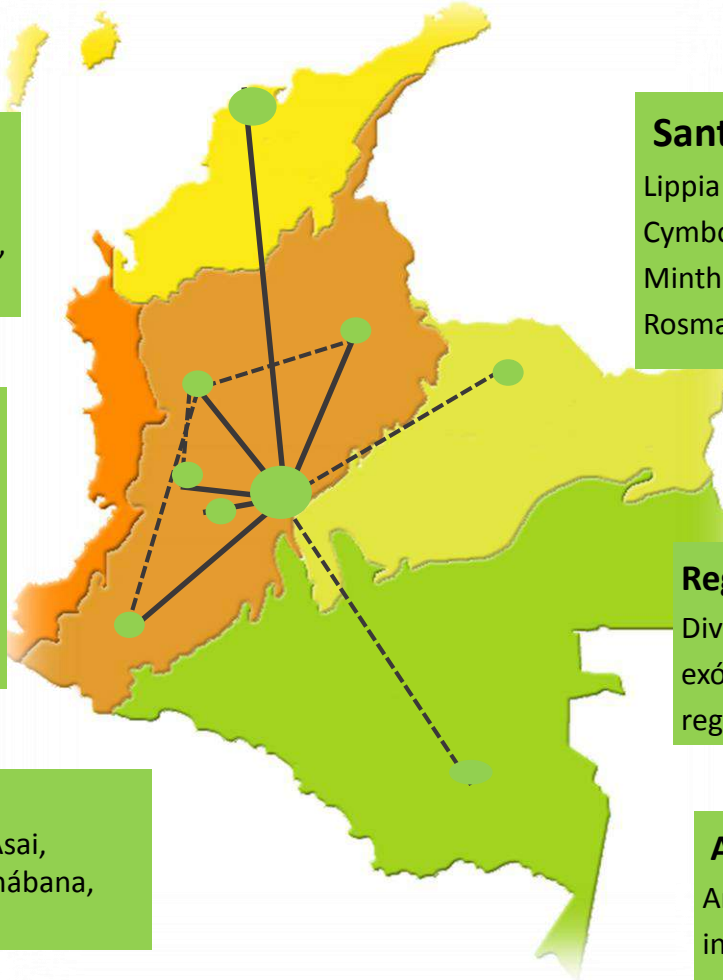
Dividi, chachafruto, frutales  
exóticos y aromáticas de las  
región

## Región Pacífico

Lulo, Chontaduro, Asai,  
achiote, jagua, Guanábana,  
otros frutales

## Amazoorinoquia

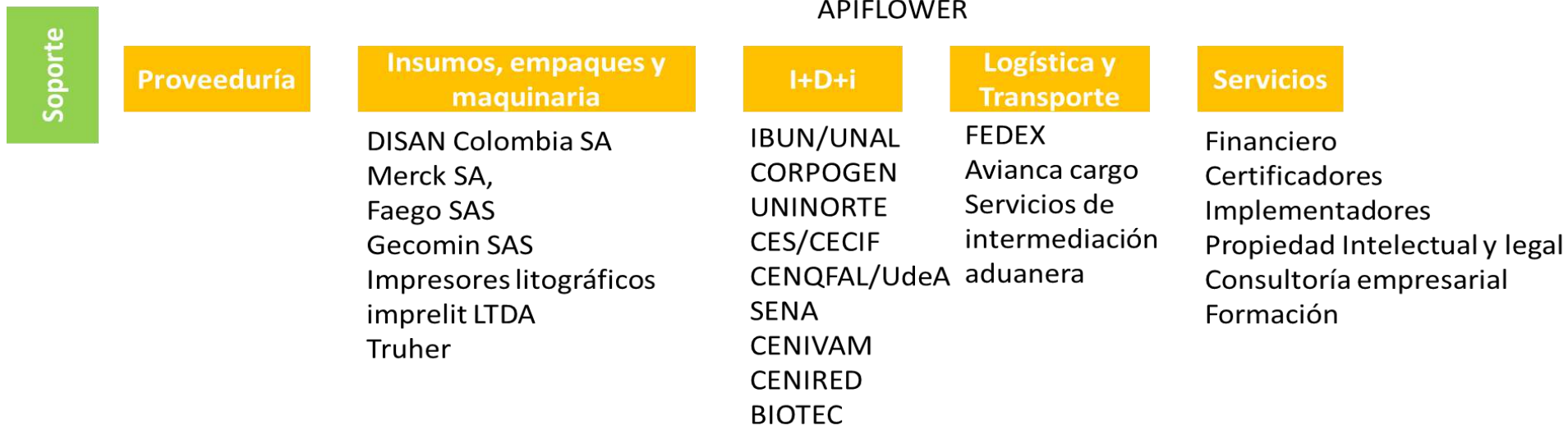
Araza, camucamu, chontaduro,  
inchi, copoazu, cocona, etc.



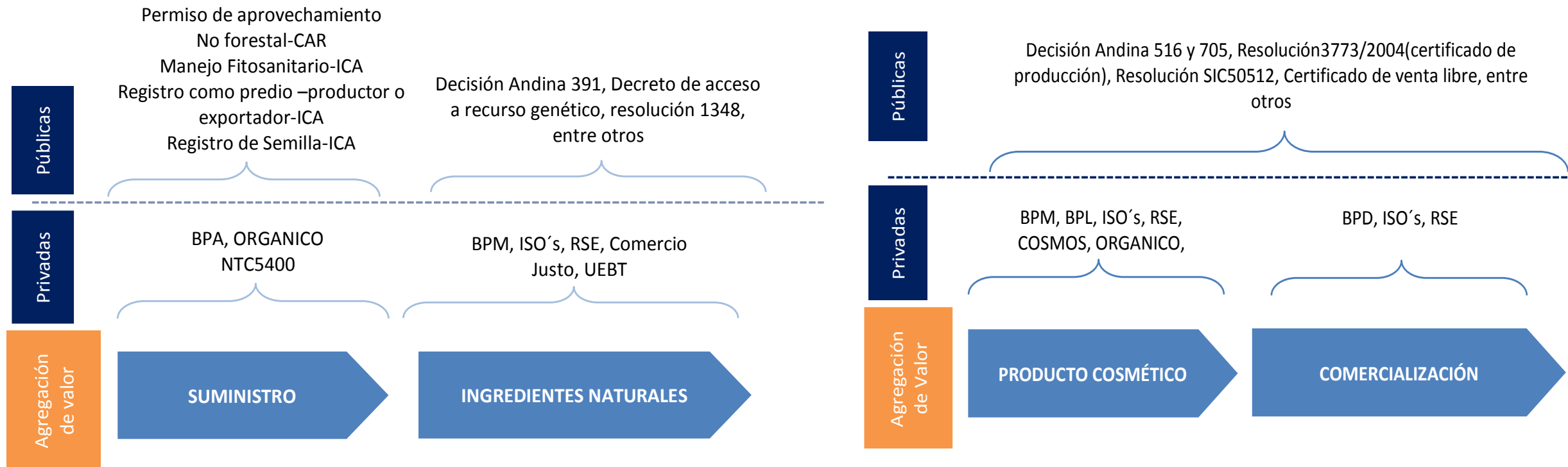
# ACTORES DE LA CADENA INGREDIENTES Y COSMÉTICA NATURAL EN COLOMBIA



Ejemplo Ilustrativo



# REQUISITOS PÚBLICOS Y PRIVADOS A NIVEL NACIONAL EN LA CADENA DE INGREDIENTES Y COSMÉTICA NATURAL



# OPORTUNIDADES DE INNOVACIÓN EN INGREDIENTES Y BIOCOSMÉTICA EN COLOMBIA



# BIO-INGREDIENTES

---



Ingredientes a partir de biomasa residual agrícola (Banano, cacao, aguacate, piña, café, arroz..)

Ingredientes de especies nativas (achiote, Cacay, sacha inchi, asai, jagua...)

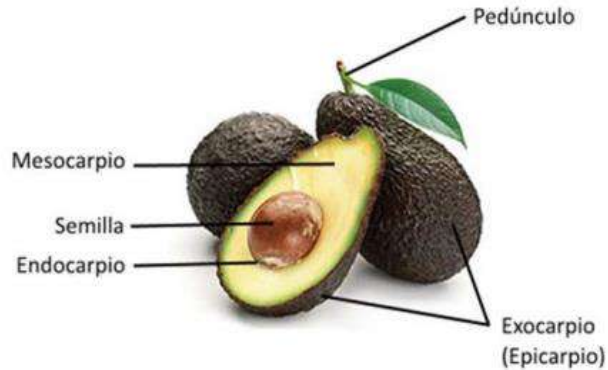


Ingredientes bioactivos a partir de cultivo celular





# Oportunidades de Ingredientes a partir de Biomasa agrícola. Ejemplo: aguacate



Por cada millón de toneladas de aguacate cosechadas, aproximadamente el 45% son cascaras y semillas cuyo fin es la basura (Agriculturers: Red de especialistas en agricultura, 2018).



**Funcionalidades**

**Exfoliante**

**Hidratante**

**Revitalizante**

**Antienvjecimiento**

**Antioxidante**

**Acondicionador**

**Aclarador**

**Purificante**

**Emoliente**

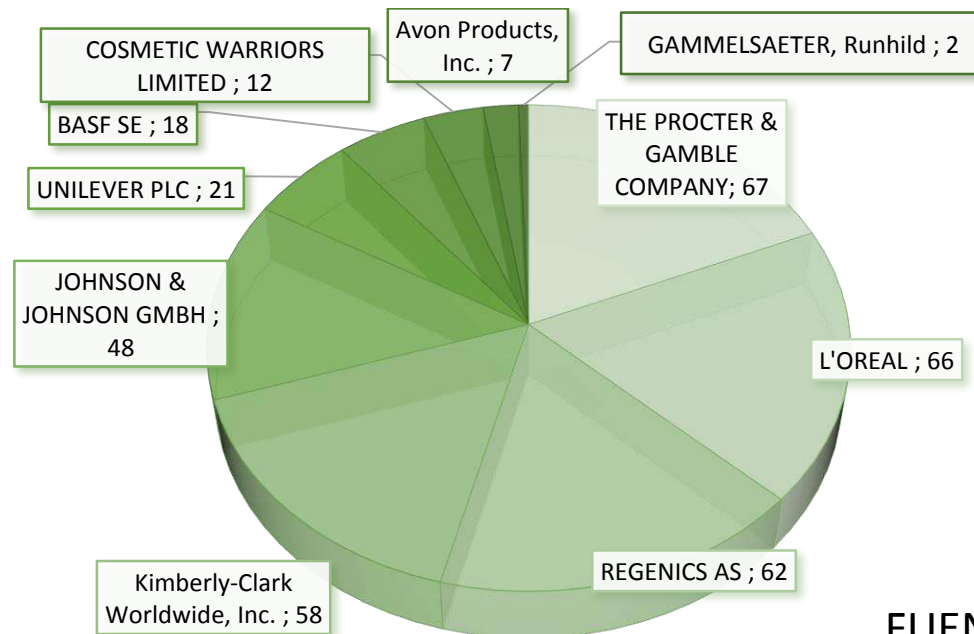
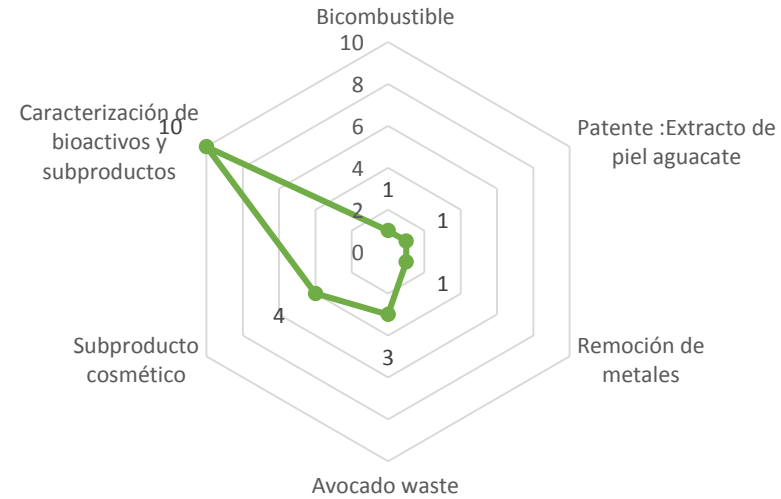
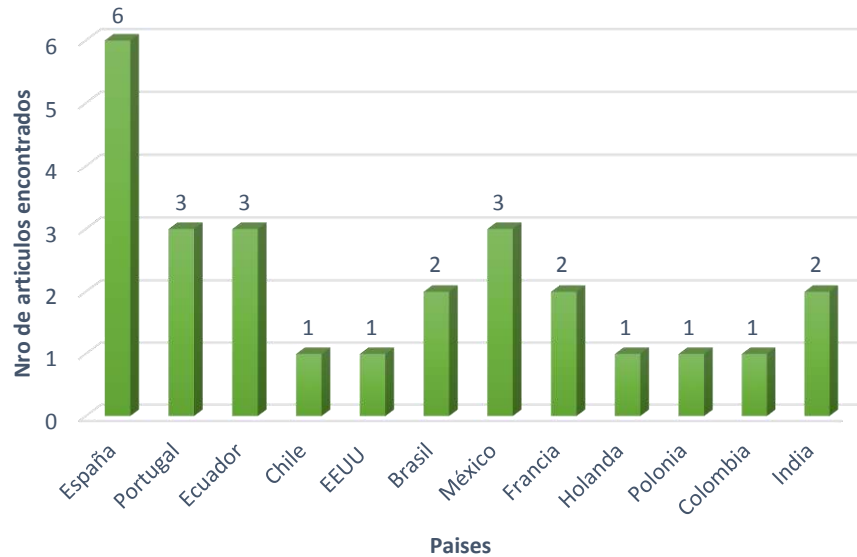
**Reparador**

**Agente calmante**

**Blanqueador**



# Estado de la técnica ingredientes de aguacate



FUENTE: Análisis Biointropic para PTP-2018



Existen 25 nombres INCI para aguacate  
81 productos

Partes usadas



Aplicaciones



Cuidado del cabello:  
shampoo, acondicionador,  
sprays, espumas

Cuidado de la piel: limpieza  
facial, hidratantes, exfoliantes  
y peeling, protección solar,  
autobronceado

Maquillaje: pintalabios,  
brillos, correctores, cremas

Color y aroma

Jabones de tocador

Cremas de afeitar



# OPORTUNIDADES DE DESARROLLO DE PROVEEDORES A NIVEL NACIONAL DE INGREDIENTES NATIVOS CON EMPRESAS ANCLA. Ejemplo Ilustrativo



***Bixa orellana***  
**(Achiote)**



***Plukenetia Volubilis***  
**(Sacha Inchi)**



***Caryodendron orinocense***  
**(Cacay)**



***Genipa americana***  
**(Jagua)**



***Campomanesia lineatifolia* seed**  
**(Champa)**



***Elaeis guineensis***

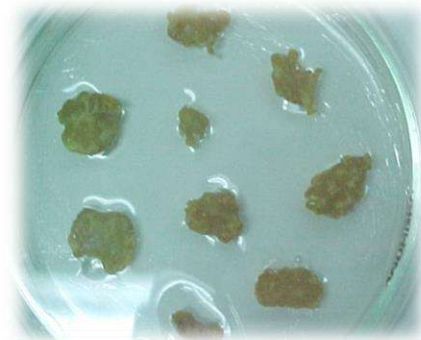


# INGREDIENTES A PARTIR DE BIOPROCESOS DE CULTIVO CELULAR.

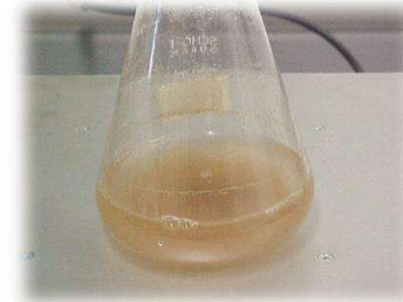
## Ejemplo Ilustrativo



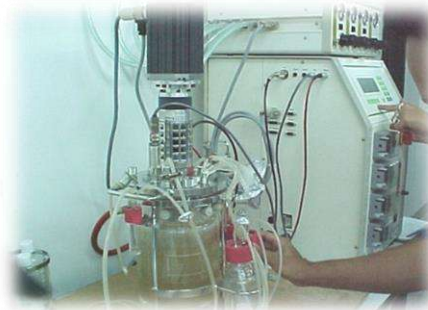
*Stevia rebaudiana*  
Plantas "in vitro"



Cultivo de callos



Suspension celular



Cultivo celular en matraces y bioreactores



BIOMASA LIOFILIZADA



BIOMASA SECADA POR ASPERSION

Ingrediente seco

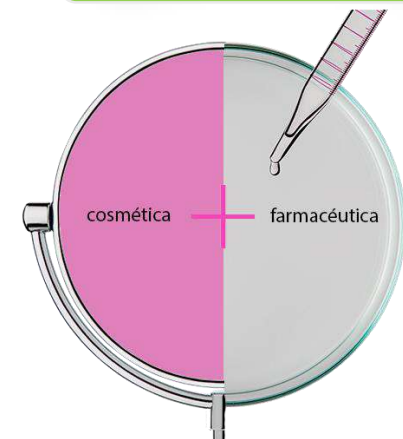


# COSMÉTICA **BIO**

Cosmética  
Natural

Dermocosmética

Cosmecéutica



# ***Reto del sector cosméticos Naturales***

- ❖ La cosmética se integre a tendencias asociadas a **la salud y el bienestar**
- ❖ **Cumplimiento de requisitos regulatorios** de mercado de destino
- ❖ Promover programas de codesarrollo universidad empresa en **bioactivos** como productos de alto valor agregado
- ❖ Promover programa de **desarrollo de proveedores** en un trabajo con comunidades que garanticen calidad, trazabilidad y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.
- ❖ Promover campañas de **consumo responsable**, de sensibilización a los consumidores finales sobre las ventajas y propiedades de los cosméticos naturales y de la cosmacéutica



# QUIENES SOMOS

---







# NUESTRA EXPERIENCIA

Período 2014 - 2018

Resultados a destacar



GRACIAS

---



¡Seguimos haciendo de la biotecnología  
una realidad en Colombia!

Contacto: [info@Biointropic.com](mailto:info@Biointropic.com)  
[www.biointropic.com](http://www.biointropic.com)

biointropic

