



CLUSTER | DEVELOPMENT



CLUSTER | DEVELOPMENT

**DEFINICIÓN DE HOJA DE RUTA PARA LOS MECANISMOS DEL
COMPONENTE 2 DE LA FASE II DEL PROGRAMA COLOMBIA MÁS
COMPETITIVA EN INGREDIENTES NATURALES**

JUNIO/2021

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	4
INTRODUCCIÓN	4
2. HOJA DE RUTA DE INGREDIENTES NATURALES	5
INTRODUCCIÓN	5
1. VALIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LOS CUELLOS DE BOTELLA IDENTIFICADOS	5
2. ÁREAS DE INTERVENCIÓN POTENCIALES.....	13
3. COMPONENTES DE LA HOJA DE RUTA	17
<i>Intervenciones del fondo competitivo subnacional</i>	17
<i>Intervenciones del mecanismo de reformas sectoriales</i>	22
3. RECOMENDACIONES FINALES	28

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Introducción

El presente documento es la hoja de ruta para fortalecer la cadena de valor de ingredientes naturales surgida del acompañamiento de **Cluster Development** al **PROGRAMA COLOMBIA MÁS COMPETITIVA** para apoyar metodológicamente el proceso de su definición para los mecanismos del componente 2 de la fase II del programa.

El objetivo principal de este acompañamiento fue:

Acompañar y facilitar metodológicamente la elaboración de una hoja de ruta para cada cadena del Programa Colombia más Competitiva (café especiales, cacao especiales, ingredientes naturales y turismo sostenible) mediante la validación de los cuellos de botella de las cadenas que permitan alcanzar los objetivos del Programa en la Fase II y que puedan ser abordados de manera innovadora por los mecanismos del componente 2 (Fondo concursable y mecanismo de reformas sectoriales).

Específicamente a través de la metodología implementada se consiguió:

- Validar los cuellos de botella que se habían analizado previamente bajo la metodología de análisis de sistemas de mercado de Swisscontact.
- Establecer de manera conjunta con los especialistas sectoriales del PC+C y con los miembros de cada comité estratégico, si dichos cuellos de botella ya vienen siendo abordados por otros programas/estrategias del nivel nacional (o de Swisscontact) y dar recomendaciones sobre posibilidades de articulación y complementariedad.
- Definir de acuerdo con lo anterior, los cuellos de botella y las áreas de trabajo que el PC+C debería abordar desde los mecanismos 2.1 Fondo Concursable y 2.2 Mecanismo de reformas sectoriales.

Para ello se desplegó la siguiente metodología:

1. **Revisión de información disponible.**
2. **Tres talleres de validación, priorización y articulación con los especialistas sectoriales del PC+C y con los miembros de cada comité estratégico.**
 - a. Taller 1: Validar y priorizar el foco del programa y los cuellos de botella identificados en talleres anteriores.
 - b. Taller 2: Validar las áreas de trabajo del PC+C que se deberían abordar en el componente 2, e identificar conjuntamente tipología de proyectos y articulación y complementariedad con otras entidades.
 - c. Taller 3: Validación final de la hoja de ruta para los mecanismos del componente 2 de la fase II del programa Colombia más competitiva.
3. **Elaboración de un documento final de hoja de ruta para la cadena de INGREDIENTES NATURALES para los mecanismos del componente 2 de la fase II del programa.**

2. HOJA DE RUTA DE INGREDIENTES NATURALES

Introducción

Para la construcción de la Hoja de Ruta de INGREDIENTES NATURALES se partió por un lado de la CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE BRECHAS DE COMPETITIVIDAD DE LA CADENA DE VALOR DE INGREDIENTES NATURALES PARA COSMÉTICOS, SALUD HUMANA y ALIMENTOS desarrollado para Swisscontact en el marco del Programa Colombia + Competitiva y, por otro lado, de los cuellos de botella que se habían analizado previamente bajo la metodología de ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MERCADO de SWISSCONTACT. A partir de todo este conocimiento previo, se realizaron 3 talleres con el comité estratégico con el objetivo de:

1. **Priorizar y validar los cuellos de botella** identificados bajo la metodología de análisis de sistemas de mercado y definir el foco estratégico de INGREDIENTES NATURALES con énfasis en COSMETICA, SALUD y ALIMENTOS.
2. **Definir, priorizar y validar áreas potenciales de intervención** surgidas a partir del ordenamiento de los cuellos de botella en aquellos que pueden ser abordados por el componente 2.1 Fondo Competitivo Sub-Nacional o por el componente 2.2 Mecanismo de Reformas Sectoriales.
3. **Establecer y acordar las intervenciones que conforman la hoja de ruta**, y que de forma articulada con los actores de nivel nacional, regional, local y de cooperación internacional están desarrollando programas de apoyo complementarios en las regiones donde se priorice trabajar.

1. Validación y priorización de los cuellos de botella identificados

La validación y priorización de los cuellos de botella se realizó con base a 5 criterios:

- Perspectiva de **mercado** análisis desde la demanda, cualquier intervención y validación de un cuello de botella debe estar avalada por criterios basados en la demanda potencial (criterios de compra de clientes).
- **Mirada integral** de la cadena, todos los eslabones de la cadena de valor son importantes y se debe ayudar a que cada uno de ellos participe de la generación de valor para la cadena. Además, ese valor generado debe trasladarse a todos los eslabones participantes de forma proporcional.
- **Trabajo articulado** con los diferentes actores. Existen cuellos de botella que están siendo abordados por distintas entidades de cooperación, nacionales, regionales y locales, en este sentido, ha sido clave identificar que instituciones ya están trabajando en ellos para no duplicar esfuerzos. Igualmente importante, es identificar que instituciones pueden ser aliadas en la superación de los cuellos de botella identificados.
- Basado en **variables maniobrables** por los actores buscando atacar cuellos de botella sobre los cuales se pueda tener impacto real en el corto y mediano plazo a través de los componentes del programa.

- Con énfasis en la **generación del mayor valor agregado** posible en la cadena de valor superando los cuellos de botella identificados.

Este enfoque busca, a través de una perspectiva de mercado y la generación de valor agregado en la cadena de valor, responder también a dos lógicas importantes a desarrollar en las intervenciones y en las que podemos clasificar los cuellos de botella, por un lado, como ayudamos a **sofisticar la estrategia de las empresas** para una mejora competitiva en los mercados y, por otro lado, como **mejoramos la calidad del entorno** para acelerar el cambio estratégico.

Gráfico 1: Pilares de la competitividad en el desarrollo estratégico de las cadenas productivas.



Fuente: CLUSTER DEVELOPMENT.

- **SOFISTICACIÓN DE LA ESTRATEGIA**, se encuentran cuellos de botella que tienen que ver con la estrategia y la cadena de valor interna de las empresas y que no permiten el desarrollo del negocio y los mercados. Por **falta de sofisticación de la oferta** (*innovación en el producto, certificación, capacidades de clasificación, calidad, disponibilidad de producto, aseguramiento del abastecimiento, nivel de sofisticación del producto (ej. perfil de taza), productividad, nivel de transformación, atributos diferenciadores (storytelling, sostenibilidad, salud, ...), ...*) y, o, aquellos cuellos de botella que no nos permiten **acelerar la llegada al mercado** (*Incumplimiento de criterios de compra de cliente (ej. Time to market, personalización, ...), desconocimiento de los canales y estrategias de comercialización, acciones de posicionamiento en mercados para que los clientes nos conozcan, capacidades de business development, ...*).
- **CALIDAD DEL ENTORNO**, se presentan cuellos de botella que dependen de las capacidades e **infraestructuras especializadas (bienes públicos)** a los que pueden acceder los empresarios **para sofisticar su producto** (*ecosistema de innovación, programas de formación y transferencia tecnológica, infraestructuras de calidad, industria auxiliar competitiva, ...*) y, o, aquellos cuellos de botella que dependen de bienes públicos de conexión con los mercados (*programas de exportación, landing en mercados, inteligencia competitiva, acceso a financiación, programas de formación en business development,...*)

Gráfico 2: Cuadro resumen de los tipos de cuellos de botella.

SOFISTICACIÓN ESTRATEGIA	Falta de innovación en el producto, certificación, nivel de calidad, desarrollo de producto, nivel de sofisticación del producto, productividad, nivel de transformación, atributos diferenciadores (storytelling, sostenibilidad, comunidades, ...)	incumplimiento de criterios de compra de cliente, desconocimiento de los canales y estrategias de comercialización, acciones de posicionamiento en mercados para que los clientes nos conozcan, capacidades de business development, ...	estrategia y la cadena de valor interna de las empresas y que no permiten el desarrollo del negocio y los mercados (EN EL CASO DE TURISMO TAMBIÉN DE COORDINACIÓN Y ROLES DE LA CdV)
	Falta de ecosistema de desarrollo de producto turístico, programas de formación y transferencia tecnológica, infraestructuras de calidad, industria auxiliar competitiva, modelo de gobernanza público-privado...	programas de exportación, posicionamiento y landing en mercados, inteligencia competitiva, acceso a financiación, programas de formación en business development, ...	
CALIDAD DEL ENTORNO	SOFISTICACIÓN DE LA OFERTA	ACELERADORES DE MERCADO	

Fuente: CLUSTER DEVELOPMENT.

Para el caso de **INGREDIENTES NATURALES** se clasificaron los cuellos de botella en función de la cadena de valor, es decir cuellos de botella referentes a la **CADENA DE ABASTECIMIENTO**, cuellos de botella referentes al **DESARROLLO INDUSTRIAL (I+D, CALIDAD y PRODUCCIÓN)** y cuellos de botella referentes a la **COMERCIALIZACIÓN y POSICIONAMIENTO EN MERCADOS INTERNACIONALES**.

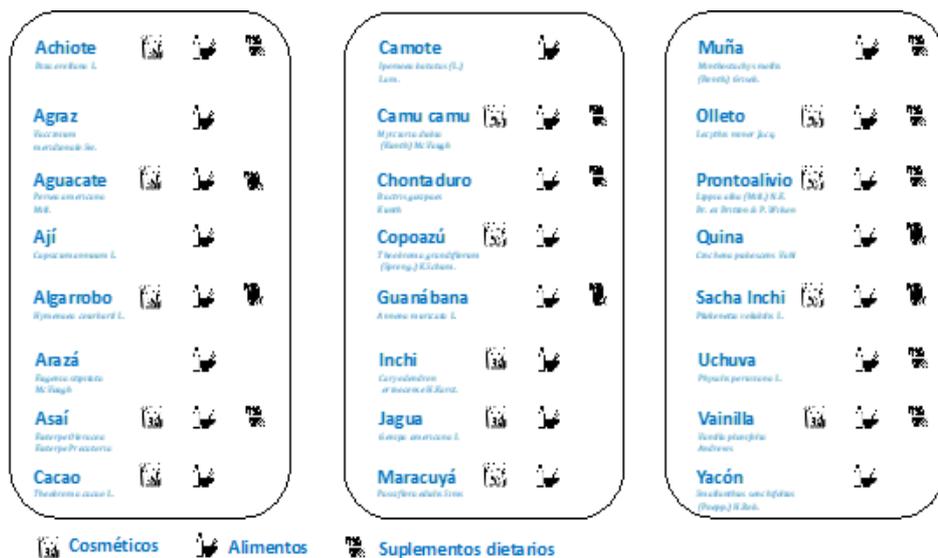
Gráfico 3: Resumen de la cadena de valor del negocio de INGREDIENTES NATURALES



Fuente: CLUSTER DEVELOPMENT.

Un elemento importante a tener en cuenta para el desarrollo de las intervenciones es la priorización de especies que se realizó en el estudio previo para los sectores cosméticos, alimentos y salud para construir un portafolio robusto de potenciales ingredientes con disponibilidad, capacidad de posicionamiento y llegada a mercados internacionales con un enfoque “specialty”, es decir, buscando mercados y tipos de clientes que valoren la diferenciación que les aporta la introducción de especies nuevas, de nicho con atributos especiales.

Gráfico 4: Portafolio de especies priorizadas para los mercados de cosmética, alimentación, salud humana.



Fuente: CLUSTER DEVELOPMENT.

Se recomienda para profundizar en los factores clave de éxito y criterios de compra de clientes internacionales para identificar el origen de los cuellos de botella, acceder a los estudios de mercado realizados durante el 2020 para COSMÉTICOS, ALIMENTOS y SALUD HUMANA.

Gráfico 5: Ejemplo de criterios de compra de clientes internacionales en Specialty.

¿CUÁLES SON LOS CRITERIOS DE COMPRA DE UN CLIENTE INTERNACIONAL?

En los no-commodities

<p>Cadenas de abastecimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trazabilidad con el origen (verificación del storytelling de venta) • BPA y BP de manejo de la biodiversidad / regulación acceso genético u otras (FAIRWILD, Union for Ethical BioTrade, BioTrade Initiative) • Logística y procesos de postcosecha adaptados para asegurar los requisitos de calidad • A veces certificaciones (ECOCERT Natural, COSMOS, USDA organic, NATRUE, Fair Trade, kosher, Global Gap, Halal) • Garantía de suministro y stock
<p>I+D+i</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación (ficha técnica, hoja de seguridad, test de eficacia, certificados de análisis, dossier con información toxicológica, información de las aplicaciones del producto) • INCI (Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos) – EICIC (Inventory of Existing Cosmetic Ingredients in China) • En algunos casos certificación de grado de naturalidad de la M.P. (Solo cuando lo marca lo requiere para certificar su producto final) • Facilidad de formulación. Propuestas de formulación (potenciales del producto y vinculado a tendencias y posicionamiento de las marcas) • Apoyo técnico al distribuidor/formulador en el proceso de formulación de sus clientes (Rapidez de respuesta)
<p>Producción/Logística</p>	<ul style="list-style-type: none"> • BPM • Fotos o videos de plantas de procesamiento • Garantía de aprovisionamiento y cumplimiento • Garantía de proceso logístico • Garantía de trazabilidad
<p>Comercial</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de novedades al distribuidor (normalmente 1 distribuidor por mercado) y presentar pruebas • Gestor de cuentas para relación directa con el distribuidor • Habilidades de negociación y dominio de diferentes idiomas • Storytelling y propuestas de valor enfocadas a convencer a las marcas – clientes del distribuidor (vinculado a tendencias de consumo: social, natural, orgánico, exclusividad, escasez, funcionalidad y diferenciado de los competidores) • Participación en ferias para apoyar a la promoción del distribuidor (IN-COSMETICS, inversión inicial 4.000EUR FTE – 10-15.000 anual) • “Natural y vegano van de la mano” - Todo lo que es de origen animal no es aceptado en cosmética natural. • Tiempos de respuesta, confianza y comunicación rápida y fluida

Entrevista: Ivan Borrego, Cluster manager de Beauty cluster Barcelona; Marisa Betes, Marketing Director, TERNUM; Elisa Suñer, Chief Science Officer, MARTIDERM; Tabea Mack - Import Promotion Desk Alemania

Fuente: CLUSTER DEVELOPMENT.

En el caso de la **CADENA DE ABASTECIMIENTO** se identificaron los siguientes cuellos de botella y se agruparon en 4 áreas de trabajo:

1. FALTA DISPONIBILIDAD DE PRODUCCIÓN EN ESPECIES PRIORIZADAS CON ENFOQUE DE MERCADO, en esta área de trabajo se identificaron los siguientes cuellos de botella:

- Bajo fortalecimiento de comunidades/asociaciones productores (modelos de contrato, asistencia técnica y paquetes tecnológicos, *storytelling*, transferencia de tecnológica, acceso a crédito, trazabilidad, certificaciones en función mercado y BPA, Buenas Prácticas de manejo de la biodiversidad y claridad en la regulación de acceso genético u otras, elementos de sostenibilidad, modelo logístico...).
- Volúmenes insuficientes para el abastecimiento con pequeños productores y rendimientos por optimizar.
- Falta de certificaciones relacionadas con la producción de la materia prima.
- Falta de conocimiento para asegurar la trazabilidad del ingrediente.
- Pocos mecanismos para garantizar la sostenibilidad de la proveeduría y la repartición justa de beneficios (Algunas empresas gestionan proveedores con riesgo compartido).
- Bajo cumplimiento de volúmenes requeridos.
- Escasa infraestructura para cadenas logísticas.
- Dificultad de acceso a capital de trabajo y la baja correspondencia entre requerimientos de oferta y demanda con los productores de material vegetal.

2. FALTA ASISTENCIA TÉCNICA EN CAMPO CON VISIÓN DE MERCADO, en esta área de trabajo se identificaron los siguientes cuellos de botella:

- Pocos cultivos intensivos y tecnificación de especies potenciales o priorizadas en el caso de especies que se pueden domesticar y casi no existen modelos de aprovechamiento silvestre en el caso de especies que solo se pueden recolectar.
- Desconocimiento de requerimientos técnicos de la demanda – estandarización de cosecha y postcosecha, hay pocos cultivos certificados en BPA y orgánico, hay desconocimiento en el manejo de especies (uso de paquetes tecnológicos, algunos consolidados (cacay)), hay una falta de transferencia tecnológica en campo.

3. FALTA DE DIVERSIFICACIÓN EN LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES HACIA INGREDIENTES NATURALES en esta área de trabajo se identificó que es necesaria una mayor promoción de cultivos integrados con agroindustria exportadora existente para tener disponibilidad de producto.

4. FALTA DE COMPRENSIÓN Y CLARIDAD EN EL ACCESO AL RECURSO y LOS REQUERIMIENTOS DE MERCADO, se identificó que existe un desconocimiento de permisos y tramites para el uso de la biodiversidad, que la comprensión de la regulación al acceso genético es difícil, que faltan esfuerzos de articulación entre entidades como el INVIMA, el Grupo de acceso a recursos genéticos, la Superintendencia de Industria y Comercio, entre otros.

En el **ÁREA INDUSTRIAL** que incluye **I+D+i, CALIDAD y PRODUCCIÓN** se identificaron los siguientes cuellos de botella y se agruparon en 6 áreas de trabajo:

1. **EQUIPOS DE I+D INTERNO DE LAS EMPRESAS MUY PEQUEÑOS Y POCA RELACIÓN CON CENTROS DE I+D:** Aunque existen empresas con reciente inversiones en laboratorios propios hay pocas empresas con equipos especializados x industria, pocas empresas con programas de co-creación con clientes para ingredientes novedosos, Algunas empresas están explorando opciones biotecnológicas con microorganismos, pero no existe una estrategia para el fortalecimiento y consolidación de **ecosistemas de innovación** en las regiones que puedan apalancar las plataformas de innovación de las empresas.
2. **DIFICULTADES EN EL CUMPLIMIENTO HABILITADORES TÉCNICOS DE MERCADO** que **identificó** que hay debilidades en la capacidad de desarrollo de documentación, certificaciones, admisibilidad y *claims* por mercado (ficha técnica, hoja de seguridad, test de eficacia, certificados de análisis, dossier con información toxicológica, información de las aplicaciones del producto, ...), certificaciones, listas INCI, EICIC, NOVELFOOD o grado de naturalidad de la M.P. Además, se encontró que hay pocos estudios de factibilidad y un limitado acceso a infraestructuras especializadas para el cumplimiento de los habilitadores de mercado.
3. **FALTA DESARROLLO DE DIFERENCIADORES DE MERCADO (LAB PROPIO O CRO),**
 - Poca I+D en propuestas de valor en formulación/ aplicación/ funcionalidad/novedad por mercado (Desarrollos de plataformas de ingredientes a la medida del cliente, biotecnología, ..).
 - Limitada capacidad de apoyo técnico al distribuidor/formulador con **tiempos de respuesta muy largos**, los desarrollos no están pensados para el abastecimiento de cadenas globales.
 - Baja capacidad de validación científica de posicionamiento y poca capacidad instalada de inteligencia competitiva en función de clientes *target*.
 - Pocas certificaciones dirigidas a nichos y hay dificultades en el desarrollo de un pipeline de I+D y su protección (IP) lo que lleva a una baja diversificación y diferenciación de ingredientes naturales.
 - El mercado nacional **no cuenta con tiempos de respuesta ágiles** para la aprobación de nuevos *claims*.
4. **FALTAN CAPACIDADES PRODUCTIVAS PARA DAR RESPUESTA A EXIGENCIAS DEL MERCADO,** se **identificó** que faltan capacidades de producción estables y de escalamiento y el acceso al *contract manufacturing* es difícil. Falta desarrollo en la implementación de certificaciones (Certificaciones básicas y avanzadas (BPM, HACCP, ISO 22000, FSSC 22000, BRC, IFS, ...). Existe un **limitado acceso a capital crecimiento** con un fuerte desconocimiento para acceder a fondos de capital y a modelos de financiación del crecimiento a la exportación.

5. **POCA VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA DE MERCADOS** para la implementación de tecnologías productivas y poco conocimiento de nuevas tecnologías productivas en función de requerimientos del mercado.

Finalmente, en el área de **COMERCIALIZACIÓN Y POSICIONAMIENTO EN LOS MERCADOS** se identificaron los siguientes cuellos de botella y se agruparon en 4 áreas de trabajo:

1. **FALTA DE INTELIGENCIA DE MERCADO, en esta área de trabajo se identificaron los siguientes cuellos de botella:**
 - Falta de procesos de conocimiento de mercados y criterios de compra de clientes para acceder a mercados internacionales.
 - Baja diversificación de mercados y poca presencia en mercados internacionales.
 - Escasa capacidad en asuntos regulatorios y la no existencia de un **marco regulatorio armonizado** que le dificulta a las empresas el desarrollo de negocios en otros mercados.

2. **POCAS CAPACIDADES GO TO MARKET Y GESTIÓN DE CLIENTES, en esta área de trabajo se identificaron los siguientes cuellos de botella:**
 - Limitadas capacidades de equipos comerciales para conversar con clientes sofisticados.
 - Escasa información de mercado y del producto, hay poco desarrollo de canales de distribución internacionales (normalmente 1 distribuidor por mercado).
 - Pocos procesos de presentación de novedades al distribuidor. Además, hay muy poca presencia del perfil de gestor de cuentas para relación directa con el distribuidor y perfiles con habilidades de negociación y dominio de diferentes idiomas.
 - Limitación en tiempos de respuesta, confianza y comunicación rápida y fluida al cliente.

3. **DESARROLLO DE PROPUESTA DE VALOR, en esta área se identificó que hay pocos procesos estructurados para generar *Storytelling* y propuestas de valor enfocadas a convencer a las marcas – clientes del distribuidor (vinculado a tendencias de consumo).**

4. **POSICIONAMIENTO EN ENTORNOS DE CLIENTE, en esta área se identificó que hay una dificultad de participación en ferias para apoyar a la promoción del distribuidor, además falta un mayor fortalecimiento de la estrategia de Colombia en el posicionamiento de los ingredientes naturales en los mercados internacionales priorizados**

Finalmente se clasificaron en la siguiente matriz:

Como ya hemos comentado anteriormente, esta matriz nos permite ordenar los cuellos de botella, por un lado, en aquellos que afectan a la **SOFISTICACIÓN DE LA ESTRATEGIA**, y por tanto que tienen que ver con la cadena de valor interna de las empresas y que no permiten el desarrollo del negocio y los mercados, por falta de sofisticación de la oferta y/o aquellos cuellos de botella que no nos permiten acelerar la llegada al mercado por falta de entendimiento y capacidades de desarrollo de negocio y visión de mercado. Por otro lado, tenemos aquellos cuellos de botella que afectan a la **CALIDAD DEL ENTORNO**, cuellos de botella que dependen de las capacidades e

infraestructuras especializadas (bienes públicos) a los que pueden acceder los empresarios para sofisticar su producto y/o, aquellos cuellos de botella que dependen de bienes públicos de conexión con los mercados.

Gráfico 6: Matriz de cuellos de botella la cadena de valor de ingredientes naturales.



Fuente: CLUSTER DEVELOPMENT.

Los cuellos de botella vinculados a la **SOFISTICACIÓN DE LA ESTRATEGIA** y validados en los talleres fueron:

CUELLOS DE BOTELLA EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO.

- Disponibilidad de producción en especies priorizadas con enfoque de mercado (productividad, cultivos intensivos, aprovechamiento silvestre, rendimientos, adopción de tecnologías agro, uso de paquetes tecnológicos, ...).
- Producción sin conocimiento del mercado por parte de comunidades/asociaciones y dificultades en el cumplimiento de habilitadores técnicos de mercado desde el campo.
- Poca asistencia técnica en campo con visión de mercado (buenas prácticas ambientales, orgánico, paquetes tecnológicos, ...).
- Falta de modelos de integración de producción logística y trazabilidad en la cadena de valor.
- Falta de infraestructuras especializadas para el cumplimiento de los habilitadores de mercado.

CUELLOS DE BOTELLA EN EL ÁREA INDUSTRIAL Y DE MERCADO.

- Bajas capacidades de I+D internas y poca relación con centros de I+D / laboratorios.
- Falta de desarrollo de diferenciadores de mercado (laboratorios propios o cro).
- Bajo conocimiento de nuevas tecnologías y capacidades productivas industriales para dar respuesta a exigencias del mercado (volumen)
- Baja financiación de capital de trabajo y acceso a capital de crecimiento.

- Falta de inteligencia de mercado en las empresas, capacidades *go to market* y gestión de clientes.

Estos cuellos de botella generan áreas de intervención que podrían ser abordadas por el Fondo competitivo subnacional, que tiene como marco de actuación el desarrollo de **PROYECTOS QUE CONSOLIDEN CADENAS DE VALOR SOSTENIBLES PARA LLEGAR A MERCADOS PRINCIPALMENTE INTERNACIONALES** y que le apunta a tener impacto en **exportaciones, empleo, incremento de ingresos, acceso a financiamiento, aplicación de prácticas sostenibles y enfoque de género.**

Los cuellos de botella vinculados a la **MEJORA DE LA CALIDAD DEL ENTORNO** y validados en los talleres fueron:

- Poca comprensión y claridad en el acceso al recurso y los requerimientos de mercado.
- Dificultades en el cumplimiento habilitadores técnicos de mercado.
- Mínimas infraestructuras especializadas para el cumplimiento de los habilitadores de mercado.
- Falta de financiación de capital de trabajo y acceso a capital de crecimiento.
- Bajo posicionamiento de los ingredientes naturales en los mercados internacionales priorizados.
- Escasa institucionalidad de carácter empresarial para el desarrollo de negocios internacionales.

Estos cuellos de botella generan áreas de intervención que podrían ser abordadas por el Mecanismo de reformas sectoriales, que tiene como marco de actuación el desarrollo de **REFORMAS DE POLITICA PÚBLICA**, para atacar **CUELLOS DE BOTELLA TRANSVERSALES, IMPACTO SECTORIAL y/o CAMBIOS DE REGULACIÓN** y que le apunta a tener impacto en **generar soluciones a las barreras regulatorias, fallas de mercado y de coordinación, medidas (metodologías y herramientas) para la mejora del marco regulatorio y el marco institucional y programas, proyectos o herramientas metodológicas y de diagnóstico y mecanismos de gobernanza.**

2. Áreas de intervención potenciales

A partir de los cuellos de botella priorizados y validados en los talleres iniciales se propusieron áreas de intervención potenciales tanto para el fondo competitivo subnacional como para el Mecanismo de reformas sectoriales.

Las áreas de intervención potenciales para el **fondo competitivo subnacional** son:

1. Acciones, proyectos y/o programas que busquen el **FORTALECIMIENTO DE LAS CADENAS DE ABASTECIMIENTO LOCALES (comunidades/asociaciones productores) EN TÉRMINOS DE PRODUCTIVIDAD Y CONOCIMIENTO DE LA DIFERENCIACIÓN (modelos de contrato, asistencia técnica y paquetes tecnológicos, transferencia tecnológica, *storytelling* regional, acceso a capital de trabajo, trazabilidad, inocuidad, certificaciones en función mercado y BPA, Buenas prácticas de manejo de la biodiversidad y conocimiento de la regulación acceso genético u otras, vectores de sostenibilidad, modelo logístico...).**

Esta área de intervención pretende solventar los siguientes cuellos de botella identificados:

- Disponibilidad de producción en especies priorizadas con enfoque de mercado (productividad, cultivos intensivos, aprovechamiento silvestre, rendimientos, adopción de tecnologías agro, uso de paquetes tecnológicos, ...).
 - Producción sin conocimiento del mercado por parte de comunidades/asociaciones y dificultades en el cumplimiento de habilitadores técnicos de mercado desde el campo.
 - Poca asistencia técnica en campo con visión de mercado (buenas prácticas ambientales, orgánico, paquetes tecnológicos, ...).
 - Falta de modelos de integración de producción logística y trazabilidad en la cadena de valor.
 - Falta de infraestructuras especializadas para el cumplimiento de los habilitadores de mercado.
2. Instalación de metodologías de trabajo para el desarrollo de capacidades en **GENERACIÓN DE MODELOS DE MEJORA DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL (triángulo sostenible), equidad de género, trabajo con comunidades, postconflicto y sustitución de cultivos, certificaciones y claims voluntarios que HABILITEN LOS MERCADOS Y PROMUEVAN LA DIFERENCIACIÓN**, que tiene como objetivos fortalecer la articulación con las comunidades, la mejora del desempeño ambiental de la producción (huellas hídrica, carbono, ...) y aquella asociada y la implementación de Buenas prácticas sostenibles con indicadores de impacto que permitan agregar atributos comerciales y de diferenciación a los ingredientes naturales.

Esta área de intervención quiere solventar los cuellos de botella vinculados a la incorporación de buenas prácticas en las comunidades y asociaciones de productores medio ambientales y de sostenibilidad que permitan una diferenciación en el mercado.

Gráfico 7: resumen de los cuellos de botella y áreas potenciales de intervención en el área de abastecimiento en el fondo competitivo subnacional.

	CUELLOS DE BOTELLA	INTERVENCIONES
FONDO COMPETITIVO SUBNACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • DISPONIBILIDAD DE PRODUCCIÓN EN ESPECIES PRIORIZADAS CON ENFOQUE DE MERCADO (PRODUCTIVIDAD, CULTIVOS INTENSIVOS, RENDIMIENTOS, ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS AGRO, USO DE PAQUETES TECNOLÓGICOS, ...) • COMUNIDADES/ASOCIACIONES PRODUCCIÓN SIN CONOCIMIENTO DEL MERCADO Y DIFICULTADES EN EL CUMPLIMIENTO HABILITADORES TÉCNICOS DE MERCADO DESDE EL CAMPO • ASISTENCIA TÉCNICA EN CAMPO CON VISIÓN DE MERCADO (BPA, ORGÁNICO, PAQUETES TECNOLÓGICOS, ...) • MODELOS DE INTEGRACIÓN PROD, LOGÍSTICA Y TRAZABILIDAD EN LA CdV • INFRAESTRUCTURAS ESPECIALIZADAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS HABILITADORES DE MERCADO 	<p>FORTALECIMIENTO DE LAS CADENAS DE ABASTECIMIENTO LOCALES (comunidades/asociaciones productores) EN TÉRMINOS DE PRODUCTIVIDAD Y CONOCIMIENTO DE LA DIFERENCIACIÓN (modelos de contrato, asistencia técnica y paquetes tecnológicos, transf. tecnol., storytelling, acceso a capital de trabajo, trazabilidad, inocuidad, certificaciones en función mercado y BPA, BP de manejo de la biodiversidad / regulación acceso genético u otras, vectores de sostenibilidad, modelo logístico...), ...) y DESARROLLO DE ENTORNOS COLABORATIVOS DE TRABAJO Y DE GESTIÓN (asociatividad/cluster/coordinación cadena).</p> <p>DESARROLLO DE MODELOS DE MEJORA DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL (triángulo sostenible), equidad de género, trabajo con comunidades, postconflicto y sustitución de cultivos, certificaciones y claims voluntarios que HABILITEN LOS MERCADOS Y PROMUEVAN LA DIFERENCIACIÓN.</p>

Fuente: CLUSTER DEVELOPMENT.

3. Desarrollar procesos para **FORTALECER LAS EMPRESAS FABRICANTES DE INGREDIENTES NATURALES** en su **habilitación técnica competitiva, su capacidad**

de innovación, adopción tecnológica y sofisticación de la oferta y en su capacidad de respuesta e interlocución con los clientes por mercado (cosmética, salud, alimentos).

Esta área de intervención pretende solventar los siguientes cuellos de botella:

- Bajas capacidades de I+D internas y poca relación con centros de I+D / laboratorios.
- Falta de desarrollo de diferenciadores de mercado (laboratorios propios o cro).
- Bajo conocimiento de nuevas tecnologías y capacidades productivas industriales para dar respuesta a exigencias del mercado (volumen).
- Baja financiación de capital de trabajo y acceso a capital de crecimiento.

4. Implementación de capacidades de **VALORIZACIÓN DEL NEGOCIO DE INGREDIENTES NATURALES PARA LA ATRACCIÓN DE INVERSIONES EN EL FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE VALOR (Promoción de nuevas líneas de negocio en actores regionales o nuevos emprendimientos en logística, infraestructuras de calidad, tecnologías de información y digitalización, ...).**

Esta área de intervención quiere solventar los cuellos de botella vinculados a las capacidades que hay que desarrollar en la cadena de valor del negocio en industria auxiliar (calidad, logística, sistemas de información y trazabilidad, ...).

5. Desarrollo de **CAPACIDADES DE INTELIGENCIA COMPETITIVA, PROMOCIÓN, CONSTRUCCIÓN DE OFERTAS DE VALOR POR MERCADO Y DESARROLLO DE NEGOCIO INTERNACIONAL** en las empresas fabricantes de ingredientes naturales.

Esta área de intervención quiere solventar los cuellos de botella vinculados a la falta de inteligencia de mercado en las empresas, las capacidades de desarrollo de propuestas de valor, capacidades *go to market* y gestión de clientes

Gráfico 8: Resumen de los cuellos de botella y áreas potenciales de intervención en el área industrial y de mercado en el fondo competitivo subnacional.

CUELLOS DE BOTELLA	INTERVENCIONES
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: small;">FONDO COMPETITIVO SUB-NACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • CAPACIDADES DE I+D INTERNAS EMPÍRICAS Y POCA RELACIÓN CON CENTROS DE I+D / LABS • DESARROLLO DE DIFERENCIADORES DE MERCADO (LAB PROPIO O CRO) • CONOCIMIENTO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PRODUCTIVAS Y CAPACIDADES PRODUCTIVAS INDUSTRIALES PARA DAR RESPUESTA A EXIGENCIAS DEL MERCADO (VOLUMEN) • FINANCIACIÓN CAPITAL DE TRABAJO Y ACCESO A CAPITAL DE CRECIMIENTO • FALTA DE INTELIGENCIA DE MERCADO EN LAS EMPRESAS, CAPACIDADES DE DESARROLLO PROPUESTA DE VALOR Y CAPACIDADES GO TO MARKET Y GESTIÓN DE CLIENTES 	<p>FORTALECER LAS EMPRESAS FABRICANTES DE INGREDIENTES NATURALES en su habilitación técnica competitiva, su capacidad de innovación, adopción tecnológica y sofisticación de la oferta y en su capacidad de respuesta e interlocución con los clientes por mercado (cosmética, salud, alimentos).</p> <p>VALORIZACIÓN DEL NEGOCIO INGREDIENTES NATURALES PARA LA ATRACCIÓN DE INVERSIONES EN EL FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE VALOR (Promoción de nuevas líneas de negocio en actores regionales o nuevos emprendimientos en logística, infraestructuras de calidad, tecnologías de información y digitalización, ...)</p> <p>Desarrollo de CAPACIDADES DE INTELIGENCIA COMPETITIVA, PROMOCIÓN, CONSTRUCCIÓN DE OFERTAS DE VALOR POR MERCADO Y DESARROLLO DE NEGOCIO INTERNACIONAL en las empresas fabricantes de ingredientes naturales.</p>

Fuente: CLUSTER DEVELOPMENT.

Las áreas de intervención potenciales para el **Mecanismo de reformas sectoriales** son:

1. La puesta en marcha de una **INSTITUCIONALIDAD DE CARÁCTER EMPRESARIAL PARA EL DESARROLLO DE NEGOCIOS INTERNACIONALES Y LA GESTIÓN DEL PORTAFOLIO DE INGREDIENTES NATURALES** con el objetivo de tener un nivel mayor de articulación del negocio a nivel nacional y coordinar la estrategia de desarrollo de negocio internacional con un portafolio de ingredientes con potencial validado.

Esta área de intervención quiere solventar los cuellos de botella vinculados a la institucionalidad de carácter empresarial para el desarrollo de negocios internacionales.

2. **FORTALECIMIENTO DE UN ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN EN DESARROLLO DE INGREDIENTES NATURALES** para la gestión del conocimiento en habilitadores técnicos de mercado, la I+D+i y la aceleración del escalamiento internacional.

Esta área de intervención quiere solventar los cuellos de botella vinculados a fortalecer dificultades en el cumplimiento habilitadores técnicos de mercado, infraestructuras especializadas para el cumplimiento de los habilitadores de mercado, financiación capital de trabajo y acceso a capital de crecimiento.

3. Fortalecer el **POSICIONAMIENTO DEL PORTAFOLIO DE INGREDIENTES NATURALES EN LOS MERCADOS PRIORIZADOS COMO ESTRATEGIA DE PAÍS.**

esta área de intervención quiere solventar los cuellos de botella vinculados al posicionamiento de los ingredientes naturales en los mercados internacionales priorizados

Gráfico 9: Cuadro resumen de los cuellos de botella y áreas potenciales de intervención por el mecanismo de reformas sectoriales.

	CUELLOS DE BOTELLA	INTERVENCIONES
MECANISMO DE REFORMAS SECTORIALES	<ul style="list-style-type: none"> • COMPRESIÓN Y CLARIDAD EN EL ACCESO AL RECURSO y LOS REQUERIMIENTOS DE MERCADO • DIFICULTADES EN EL CUMPLIMIENTO HABILITADORES TÉCNICOS DE MERCADO • INFRAESTRUCTURAS ESPECIALIZADAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS HABILITADORES DE MERCADO • FINANCIACIÓN CAPITAL DE TRABAJO y ACCESO A CAPITAL DE CRECIMIENTO • POSICIONAMIENTO DE LOS INGREDIENTES NATURALES EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES PRIORIZADOS • INSTITUCIONALIDAD DE CARÁCTER EMPRESARIAL PARA EL DESARROLLO DE NEGOCIOS INTERNACIONALES 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTITUCIONALIDAD DE CARÁCTER EMPRESARIAL PARA EL DESARROLLO DE NEGOCIOS INTERNACIONALES Y LA GESTIÓN DEL PORTAFOLIO DE INGREDIENTES NATURALES • FORTALECIMIENTO DE UN ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN EN DESARROLLO DE INGREDIENTES NATURALES PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN HABILITADORES TÉCNICOS DE MERCADO, LA I+D+i Y LA ACCELERACIÓN DEL ESCALAMIENTO INTERNACIONAL • POSICIONAMIENTO DEL PORTAFOLIO EN LOS MERCADOS PRIORIZADOS COMO PAÍS

Fuente: CLUSTER DEVELOPMENT.

3. Componentes de la Hoja de Ruta

A partir de la validación de las áreas potenciales de intervención se construyeron los componentes de la hoja de ruta en un formato amplio para que se pudieran incluir distintas tipologías de programas, proyectos y acciones, pero siempre bajo el marco definido y acordado de cada una de las áreas de intervención. Además, en los talleres previos y en el de validación de los componentes de la hoja de ruta se identificaron las instituciones que, o por estar ya desarrollando programas con objetivos similares o, por tener las competencias en las distintas materias a fortalecer en cada componente, son las aliadas naturales en cada intervención y deberían tener un rol y una responsabilidad concreta.

La hoja de ruta la componen 4 intervenciones para el **fondo competitivo subnacional** y 4 intervenciones para el **mecanismo de reformas sectoriales**. A continuación, se describe cada intervención.

INTERVENCIONES DEL FONDO COMPETITIVO SUBNACIONAL

IMPLEMENTACIÓN CADENAS DE ABASTECIMIENTO LOCALES COMPETITIVAS

Objetivo

Fortalecer las cadenas de abastecimiento locales en términos de productividad y conocimiento de la diferenciación y desarrollo de modelos de mejora del desempeño sostenible (triángulo sostenible) que habiliten los mercados y promuevan la diferenciación.

A quien va dirigido

PRIORIZACIÓN DE CADENAS DE ABASTECIMIENTO REGIONALES CON CIERTO NIVEL DE MADUREZ (capacidad productiva, organización, relacionamiento con industria de ingredientes naturales) y que tengan MASA CRÍTICA en producción de ESPECIES DEL PORTAFOLIO.

Componentes de la intervención

Esta intervención debería estar enlazada con las acciones de la línea 4 de COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO: ACCIÓN 9-DESARROLLO DE PROVEEDORES, ACCIÓN 7-ALIANZAS VALOR COMPARTIDO, ACCIÓN 8-NUEVOS EMPREDIMIENTOS RURALES DE VALOR, ACCIÓN 10-DESARROLLAR MODELOS INTEGRALES DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE y ACCIÓN 11-TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA del plan de acción del estudio de mercado de ingredientes naturales. algunos componentes que podrían ser abordados son:

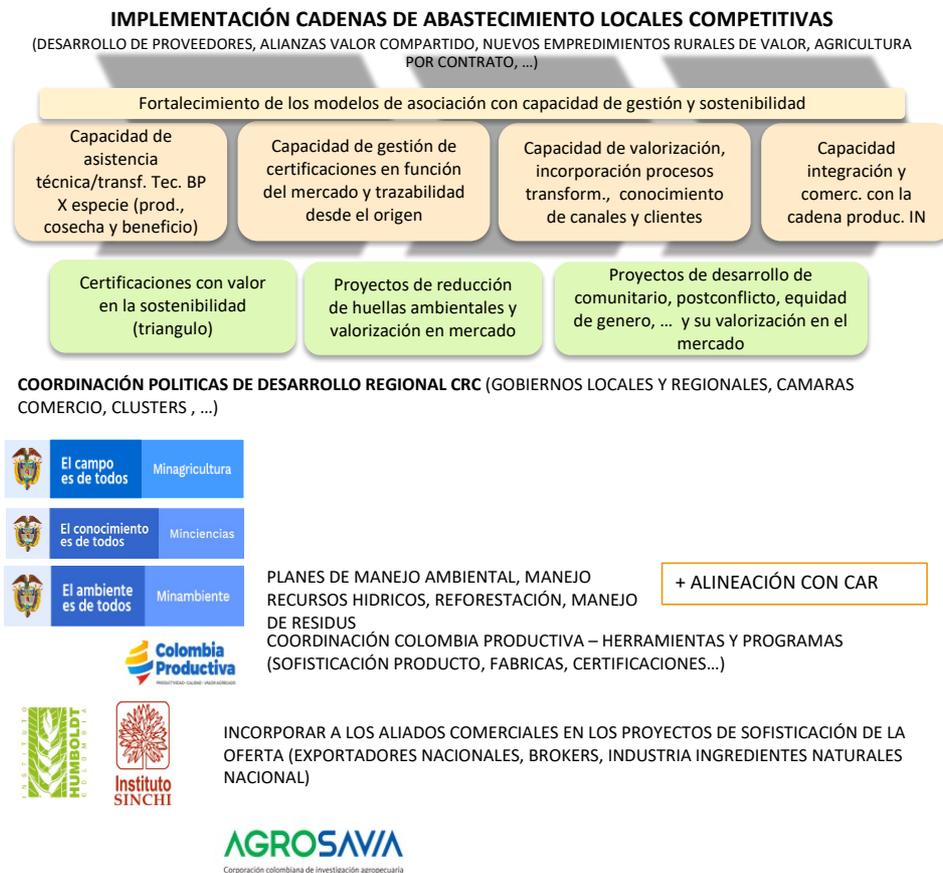
- Capacidad de asistencia técnica y transferencia tecnológica en campo (paquetes tecnológicos, aprovechamiento silvestre Y CULTIVOS BIOTECNOLÓGICOS) y buenas prácticas por especie (producción, cosecha y beneficio)
- Fortalecimiento de los modelos de asociación con capacidad de gestión y sostenibilidad
- Capacidad de gestión de certificaciones en función del mercado y trazabilidad desde el origen
- Capacidad de valorización, incorporación procesos transformación, conocimiento de canales y clientes

- Capacidad integración y comercialización con la cadena productiva de Ingredientes Naturales
- Certificaciones con valor en la sostenibilidad (triangulo sostenible)
- Proyectos de reducción de huellas ambientales y valorización en mercado
- Proyectos de desarrollo de comunitario, postconflicto, equidad de genero, ... y su valorización en el mercado e incorporación en la propuesta de valor

Instituciones de apoyo

- Comisiones Regionales de Competitividad como entidades de coordinación regional y local para la implementación de las intervenciones de forma articulada, valorizar el negocio de ingredientes naturales en la región y con relevancia para el entorno:
- MINAGRICULTURA
- MINCIENCIAS
- MINAMBIENTE
- COLOMBIA PRODUCTIVA
- INSTITUTO HUMBOLDT
- INSTITUTO SINCHI
- AGROSAVIA

Gráfico 10: Esquema de la intervención.



Fuente: CLUSTER DEVELOPMENT.

DESARROLLO DE PRODUCTO, INNOVACIÓN Y CAPACIDAD PRODUCTIVA

Objetivo

Fortalecer las empresas fabricantes de ingredientes naturales en su habilitación técnica competitiva, su capacidad de innovación, adopción tecnológica y sofisticación de la oferta y en su capacidad de respuesta e interlocución con los clientes por mercado (cosmética, salud, alimentos).

A quien va dirigido

Empresas de ingredientes naturales con presencia o no internacional que quieran fortalecer su área de desarrollo de producto.

Componentes de la intervención

Esta intervención debería estar enlazada con las acciones de la línea 5, ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN PARA DESARROLLO DE INGREDIENTES NATURALES: ACCIÓN 13-ACELERACIÓN EN LA CONSECUCCIÓN DE LOS HABILITADORES TÉCNICOS POR MERCADO, ACCIÓN 17-FORTALECIMIENTO DE EQUIPOS DE I+D DE LAS EMPRESAS del plan de acción del estudio de mercado de ingredientes naturales. algunos componentes que podrían ser abordados son:

- Desarrollo de capacidades para la construcción de documentación técnica, seguridad, factibilidad, certificaciones, admisibilidad y claims por mercado
- Desarrollo de capacidades de I+D+i y adopción tecnológica productiva
- Desarrollo de capacidad de estructuración de propuestas de valor por mercado / criterios de compra

Instituciones de apoyo

- COLOMBIA PRODUCTIVA, MINCIENCIAS, ANDI, AGROSAVA

Gráfico 11: Esquema de la intervención.



FUENTE: CLUSTER DEVELOPMENT

PROGRAMA FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE VALOR AUXILIAR DE INGREDIENTES NATURALES.

Objetivo

Valorizar el negocio de ingredientes naturales para la atracción de inversiones en el fortalecimiento de la cadena de valor

A quien va dirigido

A ecosistemas locales que quieran fortalecer su cadena de valor.

Componentes de la intervención

Esta intervención debería estar enlazada con las acciones de la línea 5, ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN PARA DESARROLLO DE INGREDIENTES NATURALES: ACCIÓN 14-PROYECTO PILOTO DE GENERACIÓN DE ECOSISTEMAS DE INNOVACIÓN REGIONALES del plan de acción del estudio de mercado de ingredientes naturales. algunos componentes que podrían ser abordados son:

- Capacidades de habilitación técnica (infraestructuras de calidad)
- Capacidad de operación logística especializada y *contract manufacturing*.
- Capacidad de transformación digital

Instituciones de apoyo

Gráfico 12: Esquema de la intervención



FUENTE: CLUSTER DEVELOPMENT.

DESARROLLO DE NEGOCIO INTERNACIONAL

Objetivo

Desarrollar **CAPACIDADES DE INTELIGENCIA COMPETITIVA, PROMOCIÓN, CONSTRUCCIÓN DE OFERTAS DE VALOR POR MERCADO Y DESARROLLO DE NEGOCIO INTERNACIONAL** en las empresas fabricantes de ingredientes naturales.

A quien va dirigido

Empresas de ingredientes naturales con presencia internacional o con oferta alistada para los mercados internacionales.

Componentes de la intervención

Esta intervención debería estar enlazada con las acciones de la línea 6, INTELIGENCIA COMPETITIVA POR MERCADO PRIORIZADO Y DESARROLLO DE NEGOCIO INTERNACIONAL: ACCIÓN 19-CAPACIDAD DE GESTIÓN DE CUENTAS INTERNACIONAL y ACCIÓN 20-DESARROLLO DE NEGOCIO INTERNACIONAL COLABORATIVO del plan de acción del estudio de mercado de ingredientes naturales. algunos componentes que podrían ser abordados son:

- Desarrollo de capacidades de GO TO MARKET (inteligencia mercados, procesos precomerciales, estrategia de comercialización/distribución Internacional)
- Desarrollo de propuestas de valor por mercado/marca/distribuidor
- Participación en entornos del cliente (ferias, eventos, ...)

Instituciones de apoyo

- PROCOLOMBIA, SIPPO

Gráfico 13: Esquema de la intervención.



FUENTE: CLUSTER DEVELOPMENT.

Intervenciones del mecanismo de reformas sectoriales

DESARROLLO DE UN MODELO DE GOBERNANZA EMPRESARIAL NACIONAL Y GESTIÓN DEL PORTAFOLIO DE INGREDIENTES NATURALES (METODOLOGÍA, PIPELINE, PRIORIZACIÓN, HABILITADORES, PROTOCOLOS, CATALOGO, STORYTELLING)

Objetivo

Generar una Institucionalidad de carácter empresarial para el desarrollo de negocios internacionales y la gestión del portafolio de ingredientes naturales.

A quien va dirigido

Empresas industriales de ingredientes naturales.

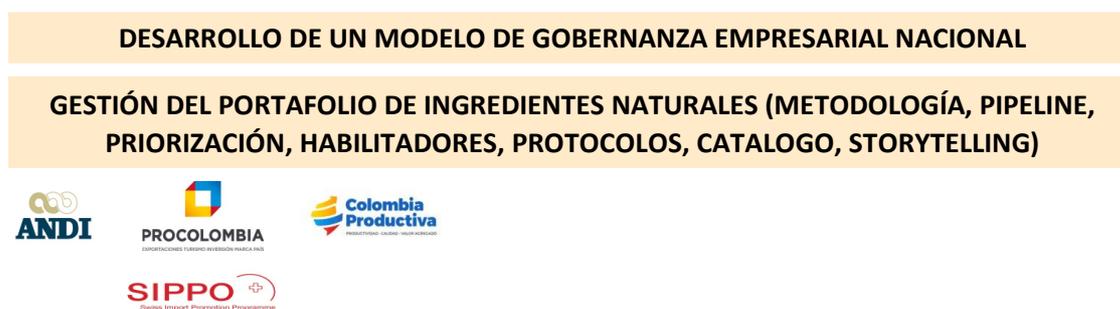
Componentes de la intervención

Esta intervención debería estar enlazada con las acciones de la línea 1, CREAR UNA INSTITUCIONALIDAD DE CARÁCTER EMPRESARIAL PARA EL DESARROLLO DE NEGOCIOS INTERNACIONALES: ACCIÓN 1: ESTABLECER EL MODELO DE GOBERNANZA. También se enlaza con acciones de la línea 2, GESTIÓN DEL PORTAFOLIO DE INGREDIENTES NATURALES: ACCIÓN 2-ESTABLECER METODOLOGÍA DE GESTIÓN DEL PORTAFOLIO DE INGREDIENTES NATURALES y la línea 3, POSICIONAMIENTO DEL PORTAFOLIO EN LOS MERCADOS PRIORIZADOS: ACCIÓN 3-GENERACIÓN DE UNA CAMPAÑA INTERNACIONAL, del plan de acción del estudio de mercado de ingredientes naturales.

Instituciones de apoyo

PROCOLOMBIA, SIPPO, COLOMBIA PRODUCTIVA, ANDI

Gráfico 14: Esquema de la intervención.



FUENTE: CLUSTER DEVELOPMENT.

MAPA DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y ACELERACIÓN ACCESO AL RECURSO

Objetivo

Esta intervención tiene como objetivos acelerar el acceso al recurso entendiendo mejor el roadmap regulatorio y fortalecer a las instituciones que determinan su acceso, mapear los clusters productivos a nivel nacional para saber el nivel de disponibilidad y capacidad de escalamiento de la producción de las especies priorizadas y realizar benchmarking internacional de buenas prácticas por especie para poder implementar modelos exitosos de mejora productiva.

A quien va dirigido

Regiones con cadenas de abastecimiento en ingredientes naturales.

Componentes de la intervención

Esta intervención debería estar enlazada con las acciones de la línea 4 de COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO: ACCIÓN 4-MAPA REGIONAL DE OFERTA POTENCIAL, ACCIÓN 5-ACELERACIÓN ACCESO AL RECURSO y ACCIÓN 6-GOBERNANZA REGIONAL DE ACCESO AL RECURSO, entre otras se deberían priorizar estas intervenciones:

- ACELERACIÓN de ACCESO al RECURSO a través de un Road map regulatorio: Guías, mejores prácticas, difusión, ... y el fortalecimiento de las CAR para desarrollar modelos de acceso al recurso armonizados a nivel nacional.
- Realizar MAPAS de CLUSTERS PRODUCTIVOS REGIONALES de ingredientes naturales que incluya realizar un mapa capacidades productivas y capacidades competitivas, generar procesos de valorización de especies creando narrativa del territorio, generar un sistema integrado de información regional que se pueda consolidar a nivel nacional, ayudar a definir el potencial de producción a través de un estudio de prospectiva productiva por especie para su planificación y avanzar en fortalecimiento de actores locales.
- PROGRAMA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA INTERNACIONAL con benchmarking internacional de mejores prácticas por especie, Misiones con productores a países competidores, Desarrollo de un programa de asistencia técnica nacional en función de las mejores prácticas y el desarrollo de una Plataforma blockchain para la trazabilidad

Instituciones de apoyo

MINAGRICULTURA, MINAMBIENTE, MINCIENCIAS, COLOMBIA PRODUCTIVA, ONUDI, INSTITUTO SINCHI, INSTITUTO HUMBOLDT

Gráfico 15: Esquema de la intervención.

ACCELERACIÓN ACCESO RECURSO

Road map regulatorio: Guías, mejores prácticas, difusión, ...

Fortalecimiento de las CAR para desarrollar modelos de acceso al recurso armonizados a nivel nacional

COORDINACIÓN POLITICAS DE DESARROLLO REGIONAL CRC (GOBIERNOS LOCALES Y REGIONALES, CAMARAS COMERCIO, CLUSTERS , ...)

	Minagricultura	COORDINACIÓN MINAGRICULTURA – DIRECCIÓN CADENAS	
	Minambiente	PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, MANEJO RECURSOS HIDRICOS, REFORESTACIÓN, MANEJO DE RESIDUS	+ ALINEACIÓN CON CAR
	Minciencias	COORDINACIÓN MINCIENCIAS - BIOECONOMIA	



MAPA CLUSTERS PRODUCTIVOS REGIONALES IN

Mapa capacidades productivas
 Mapa capacidades competitividad
 Valorización – Narrat. territ. / especie
 Sistema integrado de información
 Prospectiva de producción (planific.)
 Fortalecimiento de actores locales
 Marketplace de disponibilidad de producto
 Posicionamiento de IN en institucionalidad regional (CRC)

COORDINACIÓN POLITICAS DE DESARROLLO REGIONAL CRC (GOBIERNOS LOCALES Y REGIONALES, CAMARAS COMERCIO, CLUSTERS , ...)

	Minagricultura	COORDINACIÓN MINAGRICULTURA – DIRECCIÓN CADENAS	
	Minambiente	PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, MANEJO RECURSOS HIDRICOS, REFORESTACIÓN, MANEJO DE RESIDUS	+ ALINEACIÓN CON CAR
	Minciencias	COORDINACIÓN MINCIENCIAS - BIOECONOMIA	



TRANSF. TECNOLÓGICA INTERNACIONAL

1. Benchmarking internacional de mejores prácticas por especie
2. Misiones con productores a países competidores
3. Desarrollo de un programa de asistencia técnica nacional en función de las mejores prácticas
4. Plataforma blockchain para la trazabilidad

COORDINACIÓN POLITICAS DE DESARROLLO REGIONAL CRC (GOBIERNOS LOCALES Y REGIONALES, CAMARAS COMERCIO, CLUSTERS , ...)

	Minagricultura	COORDINACIÓN MINAGRICULTURA – DIRECCIÓN CADENAS	
	Minambiente	PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, MANEJO RECURSOS HIDRICOS, REFORESTACIÓN, MANEJO DE RESIDUS	+ ALINEACIÓN CON CAR
	Minciencias	COORDINACIÓN MINCIENCIAS - BIOECONOMIA	



FUENTE: CLUSTER DEVELOPMENT.

ACELERADORA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS HABILITADORES TÉCNICOS Y REQUISITOS NO ARANCELARIOS POR MERCADO

Objetivo

Esta intervención tiene como objetivos FORTALECER UN ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN EN EL DESARROLLO DE INGREDIENTES NATURALES Y GESTIÓNAR EL CONOCIMIENTO EN HABILITADORES TÉCNICOS DE MERCADO E I+D+i para acelerar los procesos de adopción de éstos y el acceso a información para la toma de decisiones por parte de las empresas y de las entidades para fortalecer el ecosistema con la promoción de nuevos servicios o bienes públicos (infraestructura de calidad).

A quien va dirigido

A cámaras de comercio o entidades públicas en regiones que quieran apostar por la industria de ingredientes naturales, a grupos de empresas o *clústers* que quieran coordinar la gestión del conocimiento y la puesta en marcha de procesos de aceleración. También a entidades del orden nacional.

Componentes de la intervención

Esta intervención debería estar enlazada con las acciones de la línea 5 de ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO DE INGREDIENTES NATURALES: ACCIÓN 12-DESARROLLAR UN PROGRAMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN HABILITADORES TÉCNICOS DE MERCADO, ACCIÓN 13-ACELERACIÓN EN LA CONSECUCCIÓN DE LOS HABILITADORES TÉCNICOS DE MERCADO, entre otras se deberían priorizar estas intervenciones:

- Crear una PLATAFORMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN HABILITADORES TÉCNICOS Y REQUISITOS NO ARANCELARIOS DE MERCADO tipo manual de implementación de habilitadores técnicos para las especies priorizadas en el corto plazo de acuerdo con los mercados priorizados en el corto plazo y estructurar Bases de datos de requerimientos de clientes en los mercados priorizados en el corto plazo (certificaciones, volumen, *storytelling*, grado naturalidad,...) y Diseñar programa de formación para el fortalecimiento de los equipos de I+D+i en habilitadores técnicos y respuesta a clientes internacionales.
- ACELERADORA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS HABILITADORES TÉCNICOS Y REQUISITOS NO ARANCELARIOS POR MERCADO gestionando alianzas con aceleradoras para la consecución de recursos que permitan potenciar el crecimiento de proyectos sostenibles con capacidad de escalamiento internacional.

Instituciones de apoyo

ONUFI, COLOMBIA PRODUCTIVA, INNPULSA, FINAGRO, BANCOLDEX.

Gráfico 16: Esquema de la intervención.



FUENTE: CLUSTER DEVELOPMENT.

PROGRAMA DE INTELIGENCIA COMPETITIVA EN LANZAMIENTO DE PRODUCTOS POR MERCADO Y POSICIONAMIENTO DEL PORTAFOLIO DE INGREDIENTES NATURALES EN LOS MERCADOS PRIORIZADOS PARA COSMETICA, ALIMENTOS Y SALUD HUMANA.

Objetivo

POSICIONAR EL PORTAFOLIO DE INGREDIENTES NATURALES EN LOS MERCADOS PRIORIZADOS COMO PAÍS y FORTALECER LA INFORMACIÓN Y HABILIDADES DE LAS EMPRESAS PARA LA LLEGADA AL MERCADO.

A quien va dirigido

A cámaras de comercio o entidades públicas en regiones que quieran apostar por la industria de ingredientes naturales, a grupos de empresas o *clústers* que quieran coordinar la gestión del conocimiento y la puesta en marcha de procesos de aceleración. También a entidades del orden nacional.

Componentes de la intervención

Esta intervención debería estar enlazada con las acciones de la línea 6 de LÍNEA 6: INTELIGENCIA COMPETITIVA POR MERCADO PRIORIZADO Y DESARROLLO DE NEGOCIO INTERNACIONAL: ACCIÓN 18- DESARROLLAR PROGRAMA NACIONAL DE INTELIGENCIA COMPETITIVA Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA EN LANZAMIENTO DE PRODUCTOS POR MERCADO, BASADO EN EL PORTAFOLIO NACIONAL, ACCIÓN 19: CAPACIDAD DE GESTIÓN DE CUENTAS INTERNACIONA, ACCIÓN 20: DESARROLLO DE NEGOCIO INTERNACIONAL COLABORATIVO entre otras se deberían priorizar estas intervenciones:

- Crear una PLATAFORMA INTELIGENCIA COMPETITIVA Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA EN LANZAMIENTO DE PRODUCTOS POR MERCADO, BASADO EN EL PORTAFOLIO NACIONAL PARA COSMETICA, SALUD Y ALIMENTOS. Para los mercados priorizados, adquirir bases de datos para inteligencia competitiva, estructurar base de datos de

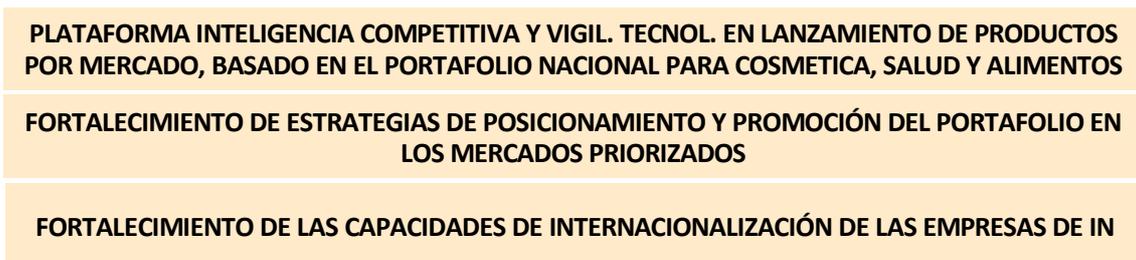
distribuidores y acercarse a estos, realizar un mapeo de market places, diseñar una estrategia de participación en ferias internacionales y realizar transferencia de conocimiento.

- FORTALECIMIENTO DE ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO Y PROMOCIÓN DEL PORTAFOLIO EN LOS MERCADOS PRIORIZADOS, con la estructuración de un plan de posicionamiento y lanzamiento país en los mercados objetivo.
- FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS DE IN que debería incluir el desarrollo de un programa de formación integral, para equipos comerciales, en gestión de cuentas internacionales (negociación, idiomas, conocimiento del negocio, conocimiento de productos – product managers, respuesta rápida, habilitadores), formación y consultoría en storytelling alrededor del ingredientes (clean beauty, social, ...) y realizar formación y consultoría en desarrollo de marca y marketing B2B (Business to business).

Instituciones de apoyo

PROCOLOMBIA, SIPPO, ANDI.

Gráfico 17: Esquema de la intervención.



FUENTE: CLUSTER DEVELOPMENT.

3. RECOMENDACIONES FINALES

Existe un plan de acción para el desarrollo de la hoja de ruta de ingredientes naturales *specialty* para cosmética, alimentos y salud que se ha alineado con los talleres de construcción de la HdR para el diseño del tipo de intervenciones del componente 2 del programa.

La discusión se ha centrado en el recurso y su disponibilidad, y, en este sentido, los modelos de acceso y el desarrollo de las cadenas de abastecimiento son claves para el desarrollo de esta industria, su intervención regional, mapeo de disponibilidad de producto y trazabilidad, coordinación de los modelos de acceso, fortalecimiento de las asociaciones de productores en productividad (modelos de aprovechamiento + paquetes tecnológicos para plantaciones + modelos biotecnológicos) serán una de las claves de desarrollo. Es difícil contestar a la pregunta, para especies especiales: ¿Qué capacidad productiva por especie y región existe en Colombia?

La coordinación con multitud de instituciones públicas y privadas y de cooperación internacional es vital para el buen desarrollo de las intervenciones y no duplicar esfuerzos. También la involucración y visibilidad de las oportunidades de este negocio en las entidades regionales es clave para que existan apuestas regionales de escala.

La institucionalidad de carácter empresarial es un elemento clave para coordinar los distintos fabricantes que existen en Colombia y coordinar una estrategia colaborativa de desarrollo de mercados internacionales. Falta una institución promotora que detone el proceso de articulación empresarial (cluster de ingredientes naturales nacional?).

El portafolio de especies priorizadas es una herramienta muy potente de promoción internacional para el posicionamiento del país (igual que lo ha hecho Perú), pero carece de información de disponibilidad de producto, clave para responder a las demandas de los compradores internacionales y de institucionalidad empresarial.