



El progreso
es de todos

Mincomercio

Cartilla **ABC de las Iniciativas Cluster en Colombia**



Contrato de consultoría No. 960,
suscrito entre Confecámaras y la Corporación Prósperitas



Contenido

1	Introducción	4
2	Conceptos básicos	5
	¿Qué es un <i>Cluster</i> ?	5
	¿Qué es una <i>Iniciativa Cluster</i> ?	5
	¿Qué no se considera una <i>Iniciativa Cluster</i> ?	6
	¿Cuáles son los objetivos de una <i>Iniciativa Cluster</i> ?	6
3	Aspectos clave para el diseño y desarrollo de una <i>Iniciativa Cluster</i>	7
4	Fases para el diseño de una <i>Iniciativa Cluster</i>	9
	Fase 1: conociendo el <i>Cluster</i> y el sector a nivel mundial	9
	Fase 2: identificando la estrategia competitiva de la <i>Iniciativa Cluster</i>	10
	Fase 3: definiendo el plan de acción de acuerdo con la estrategia competitiva	10
5	Gobernanza de una <i>Iniciativa Cluster</i>	11
6	Autodiagnóstico para el análisis de buenas prácticas	13
7	Entidades de apoyo de las iniciativas <i>cluster</i> en Colombia	15
	Ministerio de Comercio Industria y Turismo	15
	Confecámaras	16
	Colombia Productiva	16
	iNNpulsa Colombia	17
8	Sistema de seguimiento, medición y evaluación	18
9	Glosario	19
10	Bibliografía	21

Lista de gráficas

Gráfica 1. Pilares de la gobernanza y gobernabilidad de un <i>cluster</i>	11
Gráfica 2. Herramienta para el análisis de buenas prácticas	13



1. Introducción

El Ministerio de Comercio Industria y Turismo e Innpulsa Colombia, en aras de potencializar las Iniciativas *Cluster* del país, celebraron en el año 2013 un convenio de cooperación con el Consejo Privado de Competitividad para crear la Red *Cluster* Colombia.

Actualmente coordinada por la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio – Confecámaras, la Red *Cluster* Colombia busca articular a los gestores de Iniciativas *Cluster* del país, así como a aquellos líderes vinculados al desarrollo y fortalecimiento de los *cluster* y/o apuestas productivas, con el propósito de intercambiar experiencias, conocimientos y buenas prácticas con miras a la creación de sinergias que apalanquen el proceso de transformación productiva desde el nivel local.

La Red *Cluster* Colombia es un escenario catalizador que articula e integra a los múltiples actores que implementan esfuerzos para potenciar Iniciativas *Cluster* desde todas las regiones del país. La Red busca, a través del desarrollo de Iniciativas *Cluster*, que el país pueda ser más efectivo en diversificar y sofisticar su aparato productivo con miras a lograr una especialización inteligente y aportar de este modo al aumento de la competitividad en el territorio nacional, lo que se espera redunde en un mejor desempeño respecto a los índices globales de prosperidad, competitividad y productividad.

Algunas de las estrategias de articulación lideradas por la Red *Cluster* Colombia son:

- Mapeo e identificación de Iniciativas *Cluster* en Colombia.
- Oferta institucional relevante para el desarrollo, articulación y fortalecimiento de los *cluster*.
- Noticias, documentos y enlaces de interés.
- Espacios de discusión, aprendizaje e interacción para propiciar el intercambio de conocimiento y buenas prácticas mediante foros, videos, clasificados y conferencias en vivo.

Así las cosas, el objetivo del presente documento es informar sobre los conceptos básicos y aspectos clave para el diseño y desarrollo de Iniciativas *Cluster*, de manera que sirva como herramienta de consulta para todas las personas interesadas en conocer elementos básicos para la gestión de estos proyectos y conglomerados empresariales en Colombia.

El documento fue elaborado en el marco del contrato de consultoría No. 960 suscrito entre Confecámaras y la Corporación Prósperitas, organización sin ánimo de lucro, especializada en la gestión de proyectos de innovación social, sostenibilidad, competitividad y asociatividad (www.prosperitascorp.org).





2. Conceptos básicos

¿Qué es un Cluster?

Para Porter (2003, p. 203), los *cluster* son “concentraciones geográficas de empresas interconectadas, proveedores especializados, proveedores de servicios, empresas de sectores afines e instituciones conexas, como las universidades, que compiten pero que también cooperan”.

En el libro *Iniciativas Cluster en Colombia, instrumentos de desarrollo económico y competitividad*, se menciona que “el término cluster se emplea de manera general para referirse a la concentración geográfica de industrias específicas de un sector, que compiten y cooperan al mismo tiempo, espacio en el que también convergen organizaciones públicas y privadas de diversa índole que pueden crear condiciones favorables para su operación (en temas como capital de trabajo, innovación, talento humano, marco normativo, entre otros); en otras palabras, ‘cluster’ es una realidad económica que existe en una región concreta” (Garavito et al, 2018, p. 21).

Tomando como referente las anteriores definiciones, los *cluster* son grupos de empresas y organizaciones que desarrollan actividades vinculadas a una misma cadena de valor o negocio, las cuales compiten y cooperan para lograr mayores niveles de competitividad, y además crean o toman ventaja de condiciones productivas favorables para su operación en un territorio determinado.

¿Qué es una Iniciativa Cluster?

“Las Iniciativas *Cluster* son esfuerzos organizados para incrementar el crecimiento y la competitividad de las empresas de un *cluster* en una región, en el que pueden participar las empresas mismas, el gobierno y la academia mediante la identificación y el desarrollo de proyectos o acciones estratégicas para el cierre de brechas en materia de problemáticas que limitan la productividad y competitividad de las empresas, tales como la provisión de bienes (públicos y privados) específicos para el *cluster*, la promoción de capital humano con habilidades particulares y específicas, la formulación e implementación de una agenda de ciencia, tecnología e innovación, el establecimiento de un modelo de gobernanza o la conquista y acceso a nuevos mercados” (Garavito et al, 2018, p. 21).

En síntesis, una *Iniciativa Cluster* es un mecanismo de articulación institucional que tiene como propósito promover el desarrollo económico de una región y el mejoramiento de la capacidad de las empresas para competir y cooperar, mediante la participación activa de los actores del *cluster*, la definición de una hoja de ruta sostenible en el largo plazo, la priorización de una estrategia competitiva y la gestión de un plan de acción estratégico.





¿Qué no se considera una Iniciativa Cluster?

Con el fin de dar claridad a la terminología abordada, es importante mencionar qué estrategias, programas y organizaciones no constituyen en sí mismas una Iniciativa Cluster (IC):

- **Las IC no son un círculo exclusivo de empresarios:** si bien tienen el propósito de contar con la participación activa del sector empresarial vinculado a un *cluster*, también articula a los demás actores que inciden en el desarrollo de las IC, tales como: proveedores, industria de soporte, centros de I+D+i, sector académico y sector público, entre otros. En este sentido, las IC no son grupos cerrados donde solamente los empresarios tienen participación y/o toma de decisiones.
- **Las IC no son una iniciativa para pactar o fijar precios:** la función de una IC tiene un enfoque más amplio y estratégico en el fortalecimiento de la competitividad de las empresas y regiones. Adicionalmente, de acuerdo con el artículo 1 de la Ley 155 de 1959 y el artículo 47 del Decreto 2153 de 1992, se prohíbe cualquier acuerdo o convenio que directa o indirectamente tenga por objeto limitar la libre competencia económica.
- **Las IC no son un nuevo gremio o asociación:** teniendo en cuenta que el propósito de las IC es generar un mecanismo de articulación institucional para promover el desarrollo económico de las empresas y regiones mediante la participación activa de los actores del *cluster*, no buscan reemplazar las funciones que le corresponden a los gremios y asociaciones que hacen parte del mismo *cluster*; al contrario, integran a estas organizaciones como actores clave para que apoyen y contribuyan a la creación y consolidación de la IC.

¿Cuáles son los objetivos de una Iniciativa Cluster?

Entre los objetivos de las Iniciativas Cluster se pueden destacar:

- Facilitar el cambio estratégico en las empresas, de manera que se puedan adaptar al entorno y superen los retos que posteriormente dan lugar al aumento de su competitividad y sostenibilidad en el largo plazo.
- Fomentar la cooperación comercial, técnica e institucional.
- Ayudar a la gestión de la capacidad innovadora y tecnológica de las empresas.
- Contribuir al desarrollo del talento humano para asegurar una fuerza laboral pertinente y especializada.
- Promover la especialización productiva de las regiones.
- Incrementar la capacidad de generar valor agregado local, mediante la vinculación de masa crítica empresarial.
- Potenciar la inversión local, regional y nacional.



3. Aspectos clave para el diseño y desarrollo de una Iniciativa *Cluster*

De acuerdo con el estudio realizado por Confecámaras (2017), el buen desempeño de una Iniciativa *Cluster* en Colombia está correlacionado con los siguientes factores:

- La inclusión del enfoque “clusters” en una agenda de desarrollo productivo integrada para la región.
 - La consolidación de un plan de acción estratégico y un portafolio de proyectos que responda a las necesidades específicas del *cluster* y a su estrategia competitiva priorizada.
 - La construcción de un modelo de gobernanza sólido para la Iniciativa *Cluster*.
 - El logro de una alta participación de empresarios y de empresas ancla.
 - La internacionalización de las empresas.
 - El diseño e implementación de un sistema de seguimiento y monitoreo de los proyectos ejecutados y sus resultados, así como de los principales indicadores económicos de las empresas que participan en la iniciativa.
- En línea con lo anterior, para consolidar un *cluster* es fundamental tener en cuenta los siguientes aspectos:
- Realizar una planeación de largo plazo y fijar objetivos concretos en función del cierre de brechas que tienen las empresas para competir bajo una estrategia que se proyecte como ideal a futuro. Al respecto, las Iniciativas *Cluster* deben diseñar y ejecutar proyectos relacionados con la promoción de la investigación, el desarrollo, la innovación y la incorporación de nuevas tecnologías, sin olvidar la transferencia del conocimiento y la tecnología para potenciar todos los eslabones que conforman la cadena de valor del *cluster*.
 - Generar un modelo de gobernanza sólido que garantice un encuentro frecuente para la toma de decisiones y la priorización de acciones, que paralelamente permita la coordinación entre actores públicos y privados para garantizar la sostenibilidad, la viabilidad y la capacidad de implementar proyectos de impacto para la Iniciativa *Cluster*.
 - Implementar una estrategia de formación del capital humano especializado que contribuya al desarrollo de las capacidades gerenciales, estratégicas, operativas y/o técnicas de los trabajadores vinculados a las empresas de la Iniciativa *Cluster*.
 - Establecer encadenamientos productivos para el fortalecimiento de la infraestructura, la capacidad instalada y la productividad de las empresas.



- Desarrollar estrategias de mercadeo y comercialización orientadas a diversificar los mercados, identificar y adquirir conocimiento detallado de las necesidades del cliente y atraer tanto consumidores sofisticados como redes de asociatividad para la internacionalización.
- Implementar un sistema de monitoreo y evaluación que permita medir el desempeño del *cluster* a partir de su realidad y evolución en términos económicos, por ejemplo: contribución al agregado nacional, generación de

empleo, salarios, productividad, diversificación de mercados, número de proyectos ejecutados y en marcha, entre otras variables con las que sea posible realizar recomendaciones y hacer seguimiento.

- Definir estrategias de financiación de la iniciativa, ya sea con recursos públicos de orden nacional, local o regional, pago de membresías, cooperación, atracción de inversionistas y/o aportes de las cámaras de comercio u otras instituciones (Sölvell, 2009).



4. Fases para el diseño de una Iniciativa Cluster

Fase 1: Conociendo el cluster y el sector a nivel mundial

Consta de un espacio de articulación y empoderamiento donde los actores que intervienen en el cluster puedan participar en la estructuración e implementación de una hoja de ruta adecuada a las necesidades y potencialidades de las Iniciativas Cluster, así como en el proceso para conocer su dinámica tanto en el territorio como en el mundo.

Es una fase exploratoria que permitirá determinar el estado del arte de los procesos de una Iniciativa Cluster, sus clientes, actividades principales, programas, potencialidades, limitaciones e instituciones que apoyan la industria. Esto es fundamental para posteriormente, en la fase 2, trazar las estrategias que den lugar a la búsqueda de nuevos segmentos atractivos para competir.

Se recomienda realizar las siguientes actividades para identificar los desafíos de la Iniciativa Cluster (The Competitiveness Group, 2010):

- **Análisis del sector (industria):** estudiar la situación del sector a nivel mundial, incluidos aspectos clave como la definición y evolución del sector, las principales actividades económicas, las dimensiones y dinámicas del mercado (oferta y demanda global), las principales cifras del comercio internacional (exportaciones e importaciones), la dinámica del mercado nacional (oferta y demanda) y del comercio exterior del país (exportaciones e importaciones del país), las tendencias tecnológicas y de mercado globales y locales, las empresas que lideran

el mercado y la cadena de valor del sector a nivel mundial. Este es un análisis que se realiza desde el contexto mundial, nacional y regional con el fin de conocer ampliamente la dinámica del sector que se está interviniendo.

- **Análisis del Cluster:** en esta actividad se estudian las características propias del cluster que se va a intervenir, se indaga sobre el origen de sus actividades en la región, la tipología y tamaño de las empresas, la participación e importancia del cluster en la economía nacional y regional, su cadena de valor y la caracterización de los principales actores (fortalezas y debilidades), así como las relaciones entre ellos.

Este es un análisis más local y focalizado al cluster, por lo que se recomienda realizar entrevistas con los actores de la Iniciativa. El acercamiento con las empresas e instituciones es una tarea fundamental desde la primera fase, puesto que permite acceder a información clave sobre la caracterización del cluster, generar expectativa entre los actores sobre el alcance y propósito de la implementación de la Iniciativa en la región y motivar a los empresarios sobre la importancia de desarrollar nuevas acciones estratégicas para mejorar la productividad y la competitividad de sus empresas y del cluster en general.

En este análisis del sector y del cluster, también se sugiere acceder a fuentes de información secundarias confiables y objetivas tales como reportes, investigaciones, artículos en prensa especializada y estudios, así como a fuentes de información primaria como entrevistas y/o encuestas a los actores que representan los diferentes eslabones en la cadena de valor del cluster.

Fase 2: Identificando la estrategia competitiva de la Iniciativa Cluster

La labor se centra en el análisis del contexto, razón por la que es importante tener un acercamiento a fondo con los clientes del sector y explorar las diferentes opciones estratégicas en las que el cluster puede competir. En esta fase se busca que los actores del Cluster tengan una mirada diferente de su modelo de negocio, lo que en la mayoría de los casos implica “salir del estado de confort” frente a la manera como se gestionan los negocios y la estrategia de mercado. Es necesario analizar nuevas estrategias para competir, adecuar acciones en la cadena de valor del cluster y tomar decisiones que impliquen diferenciación, lo que al final terminará poniendo a las empresas del cluster en una posición de mayor rentabilidad y competitividad.

Se recomienda llevar a cabo las siguientes actividades para la construcción de la estrategia competitiva de la Iniciativa Cluster:

- Elaborar un análisis que permita identificar, desde la realidad actual, una estrategia a largo plazo que sea rentable y sostenible para las empresas del cluster, de manera que la Iniciativa pueda priorizar las áreas, acciones y proyectos clave para mejorar la competitividad.

En este proceso es necesario tener en cuenta como referentes conceptuales **las cinco fuerzas y el diamante de Porter¹** y realizar la socialización y validación del análisis estratégico con los actores del cluster, a través de la conformación de “grupos o mesas de estrategia” en donde se presenten y revisen los resultados obtenidos. Es fundamental organizar una reunión plenaria abierta en la que puedan participar todas las personas vinculadas con el cluster.

- Realizar un análisis de referenciación (benchmarking) nacional e internacional para identificar aspectos clave como las mejores prácticas y los factores tendientes a fortalecer la competitividad de las empresas que hacen parte de la cadena de valor del cluster, los criterios de los compradores sofisticados y las tendencias tecnológicas y de mercado a nivel global.

Para llevar a cabo este análisis se recomienda consultar fuentes primarias a través de entrevistas y/o encuestas con actores que representan los diferentes eslabones de la cadena de valor del cluster a nivel mundial. Será necesario programar un viaje de referencia en forma presencial y/o virtual.

¹ Para mayor información consultar la sección del Glosario de la presente Cartilla.

Fase 3: Definiendo el plan de acción de acuerdo con la estrategia competitiva

En esta fase de trabajo se involucra de manera activa a los representantes de las empresas de la Iniciativa Cluster con la orientación del equipo que se encuentre guiando el desarrollo de la estrategia. Se deben crear mesas de trabajo de acuerdo con las áreas de mejora identificadas para formular acciones que pongan en práctica tanto el análisis estratégico como los conceptos desarrollados hasta entonces. Esas líneas de acción les permitirán a los agentes de la Iniciativa Cluster tener una hoja de ruta a futuro para migrar efectivamente al segmento atractivo identificado.

En el proceso de construcción del plan de acción estratégico es necesario definir los diferentes mecanismos de articulación interinstitucional y el despliegue de responsabilidades en el liderazgo de las acciones, lo que implica vislumbrar un modelo de gobernanza que garantice su implementación y el trasegar de los actores de la Iniciativa Cluster hacia la estrategia atractiva y ganadora.

En este punto se recomienda:

- Definir las principales áreas de mejora y las líneas de acción a través del fortalecimiento de los “grupos o mesas de estrategia”, conformados en la fase anterior, quienes tienen identificados los factores clave de mejoramiento de la competitividad del cluster. Los “grupos o mesas de estrategia” también definen los objetivos específicos, los proyectos y/o actividades estratégicas para cada una de las líneas, los indicadores de cumplimiento, las metas y los resultados esperados.
- Elaborar el cronograma de ejecución, de presupuesto, de recursos requeridos y de principales fuentes de financiación para implementar cada una de las líneas de acción definidas.
- Definir las organizaciones responsables de ejecutar las líneas de acción, los proyectos y/o actividades estratégicas, involucrar a los actores clave y buscar los ejemplos de referencia a nivel mundial. También se recomienda que los “grupos o mesas de estrategia” se involucren en la estructuración de los planes de acción, lo que facilitará que los actores del Cluster participen en la co-creación de los proyectos estratégicos y posteriormente en su implementación.
- Por último, es preciso realizar una presentación pública de socialización de resultados con todos los actores de la Iniciativa Cluster para vincularlos y hacerlos partícipes en el proceso de implementación del plan de acción estratégico.



5. Gobernanza de una Iniciativa Cluster

La gobernanza hace referencia al funcionamiento de las estructuras formales que permiten institucionalizar el trabajo de las Iniciativas *Cluster*, facilitando la toma de decisiones en condiciones de transparencia y la definición de estrategias para lograr su sostenibilidad. En general, las Iniciativas *Cluster* cuentan con un gestor o gerente y un Consejo Directivo constituido por los representantes de las empresas participantes.

Existen 3 grandes pilares que sustentan la gobernanza y la sostenibilidad de una Iniciativa *Cluster* a futuro (Papell, 2015):

1. La consolidación de un **liderazgo empresarial** claro que haga referencia no sólo a unos empresarios motivados por el mismo proceso de la iniciativa, sino a un núcleo empresarial que lidere la formulación de proyectos y coordine su priorización, validación y seguimiento.

2. El modelo institucional regional define el modelo de gobernanza a implementar. Las mejores prácticas en el mundo combinan tres elementos clave:

- Iniciativas *Cluster* organizadas en una figura (tipo asociación o corporación) con un liderazgo empresarial definido, en donde tenga cabida la participación institucional para que no se conviertan en clubes privados y pierdan su orientación hacia el desarrollo económico regional.
- Una organización regional que facilite un enfoque “especializado” hacia las apuestas productivas departamentales y adapte continuamente los programas de apoyo a las agendas empresariales con una visión de futuro.

- Favorecimiento de programas nacionales enfocados en promover proyectos concretos, no a financiar estructuras.

3. Una **agenda empresarial** que genere valor extraordinario en todos los eslabones de la cadena debe ser “implementable” para contar con un claro impacto en la cuenta de resultados de las empresas. Dicha agenda debe adaptarse a la realidad regional y establecer un nuevo diálogo público-privado basado en los retos del negocio. También es necesario definir específicamente los roles y responsabilidades frente a proyectos y acciones determinadas.

Gráfica 1. Pilares de la gobernanza y gobernabilidad de un cluster



Fuente: *Cluster Development* (Papell, 2015)



A continuación, se presentan algunas recomendaciones para la definición de la gobernanza al interior de las Iniciativas *Cluster*.

- Participación de actores relevantes: el liderazgo, el conocimiento y la experiencia del sector privado son fundamentales para consolidar el trabajo de las Iniciativas *cluster* y desarrollar su institucionalidad. También es indispensable la participación de las principales instituciones públicas del orden local y regional, así como de universidades y centros de investigación.
- Agenda pertinente: que sea capaz de mantener el interés y el entusiasmo de los actores relevantes, lo que redundará en un mayor desarrollo de espacios institucionales para ejecutarla. Todos los participantes deben encontrar beneficios en la agenda definida.
- Reglas de juego claras: son clave para la gestión de la agenda y la gobernanza. Por ejemplo: cómo y cuándo son las reuniones, quién será el encargado de moderar, cada cuánto se llevarán a cabo y cómo se hará seguimiento a la agenda propuesta.
- Nivel de compromiso: para el caso del sector privado, particularmente dependerá de la posibilidad de establecer arquitecturas institucionales sólidas para enmarcar las Iniciativas. Se manifiesta en aportes explícitos de dinero, tiempo y otros recursos que apunten a fortalecer la gobernanza.



6. Autodiagnóstico para el análisis de buenas prácticas

Teniendo en cuenta las buenas prácticas metodológicas para el diseño de Iniciativas *Cluster* que se han presentado en la presente cartilla, se ha elaborado una herramienta de diagnóstico que facilite el análisis del nivel de implementación de las mismas.

Se recomienda que las Iniciativas *Cluster* interesadas en vincularse a la Red *Cluster* Colombia tengan en cuenta el presente instrumento para autoevaluar su estado de madurez e identificar las principales fortalezas y oportunidades de mejora para su fortalecimiento.

Gráfica 2. Herramienta para el análisis de buenas prácticas

	Buenas prácticas para el diseño y/o desarrollo de Iniciativas <i>Cluster</i>	No se ha ejecutado	Se ha ejecutado en forma parcial	Se ha ejecutado en forma completa
1	La Iniciativa <i>Cluster</i> surge de un esfuerzo deliberado por parte de los actores de la región (empresas, instituciones, gobierno local, academia) por fortalecer la competitividad del sector.			
2	La Iniciativa <i>Cluster</i> ha realizado el análisis del sector a nivel mundial, en el cual se han estudiado aspectos clave como la definición y evolución del sector, las principales actividades económicas, las dimensiones y dinámicas del mercado (oferta y demanda global), las principales cifras del comercio internacional (exportaciones e importaciones), la dinámica del mercado nacional (oferta y demanda) y del comercio exterior del país (exportaciones e importaciones del país), las tendencias tecnológicas y de mercado globales y locales, las empresas que lideran el mercado y la cadena de valor del sector a nivel mundial.			
3	La Iniciativa <i>Cluster</i> ha realizado un análisis del cluster en el cual se han estudiado aspectos clave como los orígenes y actividades del <i>cluster</i> , la tipología y tamaño de las empresas, la participación e importancia del <i>cluster</i> en la economía nacional y regional, la cadena de valor del cluster y la caracterización de los principales actores del cluster (fortalezas y debilidades), así como las relaciones entre ellos.			
4	La Iniciativa <i>Cluster</i> ha realizado un análisis de referenciación (benchmarking) nacional e internacional en el que se han estudiado las mejores prácticas y los factores clave para fortalecer la competitividad de las empresas que hacen parte de la cadena de valor del <i>cluster</i> , los criterios de los compradores sofisticados y las tendencias tecnológicas y de mercado a nivel global.			



	Buenas prácticas para el diseño y/o desarrollo de Iniciativas Cluster	No se ha ejecutado	Se ha ejecutado en forma parcial	Se ha ejecutado en forma completa
5	La Iniciativa Cluster cuenta una estrategia competitiva consensuada con los actores de la cadena de valor.			
6	La Iniciativa Cluster cuenta con la definición de un plan de acción estratégico (hoja de ruta) para el fortalecimiento de la competitividad del cluster, en la cual se han establecido áreas de mejora, líneas de acción, objetivos específicos, proyectos y/o actividades estratégicas para cada una de las líneas, así como los indicadores de cumplimiento, metas y resultados esperados, cronograma de ejecución, presupuesto y recursos requeridos, fuentes de financiamiento, organizaciones responsables, actores clave a involucrar y ejemplos de referencia a nivel mundial.			
7	La Iniciativa Cluster cuenta con la participación activa del sector privado y las empresas del cluster en la implementación de la estrategia competitiva y el plan de acción.			
8	La Iniciativa Cluster ha conformado un equipo de trabajo encargado de realizar las funciones necesarias para la coordinación, ejecución y alineación de las actividades de su plan de acción, acorde con la estrategia competitiva de la Iniciativa Cluster.			
9	La Iniciativa Cluster ha conformado grupos de trabajo compuestos por las principales organizaciones líderes o actores clave de la cadena de valor del sector, incluyendo productores, empresarios y representantes del sector público y académico.			
10	La Iniciativa Cluster realiza un trabajo visible, abierto, colaborativo y articulado con los actores de la cadena de valor.			
11	La Iniciativa Cluster ha implementado una estrategia de gobernanza en la que ha establecido las reglas de juego para el funcionamiento y la toma de decisiones sobre las acciones y proyectos estratégicos.			
12	La Iniciativa Cluster ha establecido un sistema de seguimiento, medición y evaluación de la ejecución y cumplimiento de la estrategia competitiva y del plan de acción de la Iniciativa Cluster.			
13	La Iniciativa Cluster ha definido una estrategia de sostenibilidad y financiación para su funcionamiento y la implementación de proyectos estratégicos.			





7. Entidades que apoyan las Iniciativas *Cluster* en Colombia

- **Ministerio de Comercio Industria y Turismo²**

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo apoya la actividad empresarial, productora de bienes, servicios y tecnología, así como la gestión turística de las regiones del país, para mejorar su competitividad y su sostenibilidad, incentivando la generación de mayor valor agregado.

El Ministerio ha venido apoyando y liderando una serie de estrategias, programas e iniciativas en pro del fortalecimiento de mecanismos de adopción para sofisticar las Iniciativas *Cluster* del país. Se destaca el esfuerzo realizado mediante programas de fortalecimiento con iNNpuls Colombia que permitieron intervenciones a Iniciativas *Cluster* a nivel nacional basadas en el desarrollo de hojas de ruta, dando lugar a la definición de más de 51 rutas competitivas y a la transferencia de capacidades a más de 50 profesionales, gerentes y/o gestores *cluster* de las regiones en materia de desarrollo y estrategias

competitivas. A partir del 2021 es un importante impulsador de las Iniciativas *Cluster* a través de Colombia Productiva.

Entendiendo que casi el ochenta por ciento de las Iniciativas *Cluster* registradas en la Red *Cluster* Colombia son lideradas por cámaras de comercio del país, y con el propósito de que la Red tuviese un mayor alcance en las regiones, se solicitó a Confecámaras asumir su liderazgo. De esta manera, han continuado alianzas y esfuerzos conjuntos con MinCIT a través de convenios para desarrollar no sólo actividades de acompañamiento a las Iniciativas *Cluster* en formulación de proyectos y gestión de apuestas productivas priorizadas en las Agendas de Competitividad e Innovación ADCI de los departamentos con carácter intercluster, sino también para replicar metodologías de trabajo conjunto y mejoramiento de capacidades técnicas, comercialización, formulación de proyectos, perfeccionamiento de hojas de ruta, estrategias competitivas y trabajo en red.

² Ministerio de Comercio, Industria y Turismo — MinCIT, disponible en: <https://www.mincit.gov.co/>



● Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio – Confecámaras ³

Confecámaras es un organismo de carácter nacional y privado que coordina y brinda asistencia a las cámaras de comercio colombianas en el desarrollo de sus mandatos, entre otras funciones públicas delegadas por el Estado. Ha trabajado durante más de cuatro décadas en función de los intereses generales del sector empresarial colombiano.

Propicia el desarrollo regional a través del fortalecimiento de las cámaras de comercio como instituciones y de la representación proactiva de la Red de Cámaras ante el Estado para promover la competitividad del país en temas de formalización, emprendimiento e innovación empresarial.

Para ello, adelanta acciones que articulan a los sectores público y privado y presenta propuestas y soluciones a los problemas que afectan a las diferentes regiones, sirviendo de órgano consultivo y de representación de las cámaras de comercio, las cuales son agencias de desarrollo en cada una de las regiones.

En el año 2020, Confecámaras asumió la gestión de la Red *Cluster* Colombia para posicionarla como estrategia fundamental, en búsqueda de propiciar la reactivación económica y lograr que las entidades que conforman las Iniciativas *Cluster* del país se coordinen con los esfuerzos realizados por las Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación.

En ese sentido, no solo en virtud de su naturaleza jurídica y de su objeto, Confecámaras se configura como un aliado estratégico en el fortalecimiento de las Iniciativas *Cluster* del país para que estas mismas generen capacidades y puedan afrontar retos y/o desafíos comunes en conjunto, promoviendo proyectos en favor del desarrollo local, regional y empresarial, de modo que todos los esfuerzos se traduzcan en el aumento de la competitividad a través de programas de alcance nacional.

³ Confecámaras, disponible en: <http://www.confecamaras.org.co/>

● Colombia Productiva ⁴

Colombia Productiva fue creada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en el año 2008 con el fin de promover la productividad y la competitividad en la industria y para cumplir los retos de la Política Nacional de Competitividad y Productividad (Conpes 3527 del 23 de junio de 2008), tarea reforzada con la expedición de la Política de Desarrollo Productivo (Conpes 3866 de 2016).

Colombia Productiva apoya a las empresas del país a través de convocatorias y programas orientados a mejorar los indicadores relacionados con el aumento de la eficiencia en los procesos productivos, tales como calidad, capital humano y productividad.

A partir de 2021, Colombia Productiva asume el liderazgo del sector Comercio, Industria y Turismo para promover la productividad, la calidad, los encadenamientos y la sofis-

ticación de los clústeres del país. Esta estrategia se conoce ahora como ‘Clúster Más Pro’ que en su primer año contó con recursos por \$4.000 millones, los cuales serán destinados a promover el fortalecimiento de los clústeres del país y para que las empresas que los componen desarrollen productos y servicios más diversificados, con mayor sofisticación y eleven su competitividad en el escenario actual de la reactivación segura de la economía.

Las acciones que desplegará esta estrategia también aportarán al fortalecimiento del ecosistema de las entidades que hacen parte de las Iniciativas *Cluster*, tales como: empresas, asociaciones de productores, universidades, cámaras de comercio y centros de investigación, entre otros.

⁴ Colombia Productiva, disponible en: <https://www.colombiaproductiva.com/>



● iNNpulsa Colombia ⁵

iNNpulsa Colombia es la agencia de emprendimiento e innovación del Gobierno Nacional que, junto al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, acompaña la aceleración de emprendimientos de alto potencial, así como los procesos innovadores y de financiación, para que escalen en las empresas del país y generen más desarrollo económico, equidad y oportunidades para todos los colombianos.

En el año 2012 implementó el programa Rutas Competitivas en conjunto con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Esta iniciativa fue diseñada para que las empresas, a partir de la redefinición de su estrategia, identifiquen segmentos de negocios más atractivos y sofisticados en los cuales competir.

Adicionalmente, iNNpulsa Colombia ha estructurado la convocatoria *InnovaCluster*, dirigida a proyectos que tengan por objeto el fortalecimiento de los clústeres del país, a través de procesos de innovación que permitan la sofisticación y/o diversificación de sus productos y/o servicios.

⁵ iNNpulsa Colombia, disponible en:
<https://www.innulsacolombia.com/>



8. Sistema de seguimiento, medición y evaluación

En el 2016, la Red Cluster puso en marcha un Sistema de Seguimiento, Medición y Evaluación (SSME) para calificar y otorgar un grado de madurez a las Iniciativas Cluster de Colombia y definir un mecanismo de caracterización de las mismas respaldado con indicadores. Inicialmente se implementó en cinco departamentos piloto (Antioquia, Atlántico, Bogotá, Huila y Nariño), pero en agosto de 2016 inició su escalamiento a las más de 80 Iniciativas Cluster registradas en la Red Cluster Colombia.

El objetivo del SSME es brindar información oportuna que permita a las Iniciativas Cluster del país hacer seguimiento

a través de la utilización de indicadores estratégicos y contar con información estructurada y objetiva como instrumento base para perfeccionar el proceso de toma de decisiones.

Lo anterior conllevará a una mejor gestión del plan de acción y a conocer de primera fuente el nivel de desarrollo del conglomerado de empresas y su entorno, mediante el impacto de proyectos realizados y la percepción del contexto donde operan los negocios, brindando cifras claras y significativas del rol del cluster en la economía regional.

La información recopilada ayuda a la orientación de estrategias como insumo fundamental para el diseño de políticas y programas enfocados al fortalecimiento de los clusters. La primera OLA de evaluación se realizó en 2016 y contó con la participación de 61 Iniciativas Cluster; en 2018 se efectuó la segunda en donde participaron 56 Iniciativas Cluster; y en el 2020 se llevó a cabo la tercera OLA con un total de 76 Iniciativas participantes, 61 de las cuales reactivaron su vinculación a la Red Cluster Colombia. Esta III Ola del SSME, que emplea la metodología transferida por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, considera ocho áreas temáticas:

1. *Enfoque*: perfil de la Iniciativa Cluster.
2. *Estrategia*: evaluación del plan de trabajo y participantes.
3. *Actores participantes*: participación activa de los empresarios en la Iniciativa Cluster.
4. *Gobernanza*: evaluación del modelo de toma de decisiones.
5. *Proyectos / iniciativas*: tipología de actividades.
6. *Colaboración y alianzas*: estructura de colaboración entre actores.
7. *Estrategia de financiación*: tipología de financiación.
8. *Impacto empresarial*: empresas potenciadas o fortalecidas por la Iniciativa Cluster.

Los resultados de la implementación de la III Ola del SSME de Iniciativas Cluster se puede consultar en:

www.redclustercolombia.gov.co





9. Glosario

- **Cadena de valor:** es una herramienta conceptual diseñada por Michael Porter que permite realizar un análisis interno de una empresa, a través de la desagregación de sus principales actividades generadoras de valor, entendidas justamente como los eslabones de una cadena (mediante un proceso compuesto por el diseño, la producción, la promoción, la venta y la distribución), que van añadiendo valor al producto a medida que pasa por cada una de estas fases. Las actividades generadoras de valor de una empresa se dividen en dos: las primarias o de línea (directamente relacionadas con la producción y la comercialización del producto: logística interior y exterior, operaciones, mercadotecnia y ventas, servicios) y las actividades de apoyo o de soporte (que, a pesar de no estar directamente relacionadas con las primarias, sirven de apoyo a las mismas: infraestructura de la empresa, gestión de recursos humanos, desarrollo de tecnología, aprovisionamiento).

En el contexto de las Iniciativas *Cluster*, el término se amplía para hablar de empresas que contribuyen en diferentes etapas o eslabones del proceso hasta llegar al consumidor final, de tal manera que se configure una percepción de un grupo económico-productivo que aglomera y dinamiza un mismo ecosistema empresarial, en lugar de ser catalogada como una unidad empresarial.

- **Cinco (5) fuerzas competitivas de Porter:** es una metodología para investigar las oportunidades y amenazas en una industria determinada. Este modelo analiza el nivel de rentabilidad que tiene una empresa en un sector

particular, en función con la estructura del mercado. Las cinco fuerzas competitivas son las siguientes:

1. Intensidad de la competencia actual
2. Competidores potenciales
3. Productos sustitutos
4. Poder de negociación de los proveedores
5. Poder de negociación de los clientes

- **Creación de valor compartido:** de acuerdo con Porter y Kramer (2011), este concepto puede ser definido como las políticas y las prácticas operacionales que mejoran la competitividad de una empresa, a la vez que ayudan a mejorar las condiciones económicas y sociales en las comunidades donde opera. La creación de valor compartido se enfoca en identificar y expandir las conexiones entre el progreso económico y el social. Las empresas pueden generar valor económico a través del valor social. Existen tres formas diferentes de hacerlo: reinventando productos y mercados, redefiniendo la productividad en la cadena de valor y desarrollando *clusters* locales.

- **Diamante de Porter:** esta herramienta permite analizar cuatro factores determinantes de la competitividad de una *cluster* en forma interrelacionada:

1. Condiciones de los factores de producción
2. Condiciones de la demanda
3. Estrategia, estructura y rivalidad
4. Sectores conexos y de apoyo



El diamante es un sistema en el que el papel de sus componentes no puede contemplarse por separado, porque todos se encuentran interrelacionados entre sí, y el desarrollo o actuación de uno siempre va a beneficiar o a afectar a los demás (Porter, 1998).

- **Especialización inteligente:** a nivel territorial, es la elección que se lleva a cabo de ciertas actividades económicas, áreas científicas y dominios tecnológicos que son potencialmente competitivos y generadores de nuevas oportunidades de mercado en un contexto global frente a la prioridad que tienen otros territorios (Del Castillo et al, 2012).

El concepto proviene de la reflexión generada en la Comisión Europea en torno a la "brecha" estructural entre Europa y los EE.UU., que ha dejado como resultado una menor especialización económica y tecnológica, así como una menor capacidad para priorizar y enfocar los esfuerzos a nivel regional (Pontikakis et al, 2009).

Al respecto, Marco A. Llinás Vargas en su reciente publicación, *Iniciativas Cluster: una forma concreta y efectiva de "mover la aguja" de la productividad*, menciona que:

"Desde el punto de vista conceptual, el concepto de especialización inteligente está precedido de toda la literatura y evidencia empírica en materia de políticas industriales modernas que se venía acumulando a finales del siglo XX y comienzos del XXI, revisadas en el capítulo 2. En otras palabras, se basa en la premisa de que no se puede ser bueno en todos los sectores y todas las tecnologías al mismo tiempo y, por tanto, las regiones deben priorizar, de acuerdo con sus actuales fortalezas. Estas estrategias se basan adicionalmente en el concepto de «descubrimiento emprendedor», según el cual las regiones deben buscar la sofisticación y diversificación de sus aparatos productivos a partir de las adyacencias a sus

actuales capacidades. En otras palabras, deberían apostarles a actividades económicas que podrían estar cercanas, en términos de las capacidades que se requieren para su producción, a las actividades económicas ya existentes en las regiones. Así pues, el concepto de especialización inteligente es en realidad uno de «diversificación inteligente», que apunta a que las regiones, y en especial los empresarios, puedan «saltar» hacia actividades económicas que están cerca de sus actuales capacidades a partir de una inversión inteligente de sus recursos en materia de CTel". (Llinás, 2021. Pág. 238).

- **Gobernanza:** Whittinghan (2010) define el término desde la perspectiva policéntrica como el relacionamiento político entre diversos actores (instituciones formales e informales) involucrados en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar los asuntos de interés público, lo que puede caracterizarse como un juego de poder, en el que la competencia y la cooperación coexisten como reglas posibles. La forma e interacción entre los diversos actores refleja la calidad del sistema y afecta a cada uno de sus componentes, así como al sistema en su totalidad.

- **Segmentos estratégicos:** representan negocios diferentes desde un punto de vista estratégico, lo que implica tener diversas formas de competir. Además, tienen cadenas de valor y desafíos particulares. Las fuerzas competitivas impactan a los segmentos estratégicos de forma distinta ya que los productos de cada uno de dichos segmentos también lo son. Las empresas que están en un mismo segmento estratégico comparten un entorno competitivo y, aunque son rivales, tienen desafíos comunes y pueden buscar soluciones estratégicas a los problemas. Un segmento estratégico no se debe confundir con un segmento de mercado o de producto (The Competitiveness Group, 2010).



10. Bibliografía

- Del Castillo, Barroeta y Paton. (2012): "Las estrategias de especialización inteligente RIS3: Guía rápida". INFYDE, Documentos de Trabajo, Año 2 (1).
- European Cluster Observatory (2016). Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. En *European Cluster Panorama 2016*. Bruselas Bélgica.
- Garay, L. (1998). Programa de Estudio "La Industria de América Latina ante la Globalización Económica". Departamento Nacional de Planeación, Colciencias. Bogotá Colombia.
- Lindqvist, Ketels y Sölvell (2013). *The Cluster Initiative Greenbook 2.0*. Stockholm, Denmark.
- Garavito et al (2018). *Iniciativas Clúster en Colombia, instrumentos de desarrollo económico y competitividad*. Colombia, Bogotá.
- Llinás, Caicedo y Gómez (2016). *Iniciativas clusters en Colombia: elemento central dentro de la agenda de política industrial moderna del país*. Coyuntura Pyme, 27-33.
- Llinás, M. *Iniciativas Cluster: una forma concreta y efectiva de "mover la aguja" de la productividad*. Primera edición, julio 2021. ISBN: 978-958-5461-98-7.
- Papell, M. (2015). *Gobernanza: Un elemento clave para la sostenibilidad de una iniciativa Cluster — El caso de la Ruta Competitiva de Café en Antioquia*. Artículo *Red Cluster Colombia*. Bogotá.
- Pontikakis, Kyriakou y Van Bavel (2009): "La cuestión de la I+D Especialización: perspectivas e implicaciones políticas". Luxemburgo, Oficina para las Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Porter, M. (1998). *Clusters and Competition: New Agendas for Companies, Governments, and Institutions, On Competition*. Harvard Business School Press.
- Porter, M. (2003). *Ser Competitivos: nuevas aportaciones y conclusiones*. Bilbao: Ediciones Deusto.
- Porter y Kramer (2011). *Creating Shared Value*. Harvard Business Review. January — February.
- Sölvell, Lindqvist y Ketels (2003). *The Cluster Initiative Greenbook*. Estocolmo: Bromma tryck AB.
- Sölvell, Ö. (2009). *Cluster: Equilibrando Fuerzas Evolutivas y Constructivas*. Traducción al español por el Consejo Nacional de Competitividad (CNC) de la República Dominicana. Stockholm: Ivory Tower Publishers
- The Competitiveness Group (2010). *Manual de Metodología de Competitiveness para la realización de Iniciativas de Refuerzo de la Competitividad*. Washington, DC.
- Whittingham Munévar, M. 2010. *¿Qué es la gobernanza y para qué sirve?*. RAI Revista Análisis Internacional. Número 2 año 2010. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Bogotá, Colombia.





El progreso
es de todos

Mincomercio



RED CLUSTER

C O L O M B I A