



**Ciencia Latina**  
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,  
Volumen 8, Número 5.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5)

**LOS CLÚSTERES EMPRESARIALES, UNA  
OPCIÓN DE MEJORA PARA LA  
PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD Y LA  
RENTABILIDAD DE LAS PYMES EN ECUADOR;  
UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO**

**BUSINESS CLUSTERS, AN OPTION TO IMPROVE THE  
PRODUCTIVITY, COMPETITIVENESS AND  
PROFITABILITY OF SMES IN ECUADOR; A DESCRIPTIVE  
ANALYSIS**

**Félix Gustavo Pitizaca Guamán**

Investigador Independiente,-Ecuador

**Marlon Daniel Soria Orbe**

Investigador Independiente,-Ecuador

## Los clústeres empresariales, una opción de mejora para la productividad, competitividad y la rentabilidad de las PYMES en Ecuador; un análisis descriptivo

**Félix Gustavo Pitizaca Guamán**<sup>1</sup>  
[fppsicopadagogia@outlook.es](mailto:fppsicopadagogia@outlook.es)  
<https://orcid.org/0000-0002-8840-8195>  
Investigador Independiente  
Loja-Ecuador

**Marlon Daniel Soria Orbe**  
[marlondan25@gmail.com](mailto:marlondan25@gmail.com)  
Investigador Independiente  
Quito-Ecuador

### RESUMEN

El presente estudio descriptivo busca exponer los beneficios de los clústeres empresariales para la pequeña y mediana empresa (PYMES) en el Ecuador, el objetivo es describir a los microempresarios los beneficios de la asociación e integración a un clúster y el impacto en la producción, rentabilidad y productividad de las empresas, para lograr este objetivo se usó la técnica de la revisión bibliográfica para recolectar información en fuentes confiables y verificables, entre los principales hallazgos tenemos que los clústeres empresariales ayudan a la especialización del trabajo, fortalece la innovación y tecnología de las empresas que están inmersas en el clúster, además, poseen un mejor acceso a fuentes de financiamiento, a mercados locales, nacionales e inclusive internacionales, mediante el uso de certificaciones de calidad ISO tanto para empresas productivas como de servicios ya que tienen el apoyo de los organismos del estado como el Ministerio de Producción y las universidades de la localidad en donde se encuentre el clúster empresarial, finalmente, se puede aportar que en Ecuador para iniciar un proceso de iniciación a los clústeres se debe tener una etapa de concientización para que los empresas dejen la desconfianza entre ellos y puedan visualizar los beneficios del clúster, superando esta barrera inicial, las PYMES pueden aumentar su producción, rentabilidad y competitividad ya que entre todas las empresas buscan las soluciones para los desafíos que presenta el mercado actual.

**Palabras clave:** clústeres empresariales; innovación y tecnología, asociación y concientización; teoría del crecimiento; clúster superfood

---

<sup>1</sup> Autor Principal  
Correspondencia: [fppsicopadagogia@outlook.es](mailto:fppsicopadagogia@outlook.es)

# **Business clusters, an option to improve the productivity, competitiveness and profitability of SMEs in Ecuador; a descriptive analysis**

## **ABSTRACT**

The present descriptive study seeks to expose the benefits of business clusters for small and medium-sized enterprises (SMEs) in Ecuador, the objective is to describe to microentrepreneurs the benefits of association and integration into a cluster and the impact on production, profitability and productivity of companies, to achieve this objective the bibliographic review technique was used to collect information from reliable and verifiable sources, among the main findings we have that business clusters help specialization of work, strengthens innovation and technology of companies. Companies that are immersed in the cluster also have better access to financing sources, local, national and even international markets, through the use of ISO quality certifications for both productive and service companies since they have the support of the state agencies such as the Ministry of Production and the universities of the locality where the business cluster is located, finally, it can be contributed that in Ecuador to begin a process of initiation to the clusters there must be an awareness stage so that the companies leave the distrust between them and be able to visualize the benefits of the cluster, overcoming this initial barrier, SMEs can increase their production, profitability and competitiveness since all companies look for solutions to the challenges presented by the current market.

**Keywords:** business clusters; innovation and technology, partnership and awareness; growth theory; superfood cluster

*Artículo recibido 10 agosto 2024  
Aceptado para publicación: 15 septiembre 2024*



## INTRODUCCIÓN

Después de la pandemia del COVID-19, el mundo empresarial entendió que las viejas formas de organización empresarial, donde una sola empresa quería abarcar todos los procesos productivos, comerciales, venta y postventa habían pasado de moda, ya que las nuevas formas de negocios exigen que las empresas estén alertas ante cualquier oportunidad de negocio y sepan designación actividades a otras empresas similares que lo puedan hacer mucho mejor y éstas a su vez centrarse en un actividad específica en la cual se desenvuelva muy bien, esa es el nuevo orden empresarial (Svampa, 2020).

En el Ecuador la micro y mediana empresa es la que está sufriendo graves problemas de competitividad, productividad y rentabilidad ya que muchas de las veces trabajan de forma separada o aislada de empresas similares a las de su sector, por ejemplo el sector cafetalero, cacaoero o maicero por enumerar industrias del sector primario, debido a esto, no logran cumplir los objetivos planteados ya que por desconocimiento o por simple idiosincrasia deciden el trabajo individual al colectivo (Rodríguez, 2020), perdiendo oportunidades en los mercados locales, nacionales e inclusive internacionales, la falta de asociación entre empresas de un mismo sector, no les permite competir ya que al trabajar por separado no le permite reducir costos, en innovación también van en la retaguardia ya que como reza la sabiduría popular “dos cabezas piensan mejor que uno” y esto es lo que hace precisamente la asociación ya que entre todos los miembros se innova mejor y esto aumentando el nivel de producción de una industria, finalmente, si la pequeña y mediana empresa estuviera en un clúster o asociación pudieran dedicarse a una sola actividad, por ejemplo a la producción, comercialización o ventas de un producto, y no hacer todas las operaciones a la vez, brindando así de esta manera altos niveles de eficiencia y productividad en sus procesos empresariales que al final se verán reflejados en la mejora de las variables de productividad, rentabilidad y competitividad de la pequeña y mediana industria del Ecuador (Alonso, 2022)

El tema de los clúster empresariales en la PYMES en el Ecuador es de vital importancia analizarlo ya que el sector empresarial ecuatoriano pierde competitividad ya que como se mencionó anteriormente cada empresa trabaja de forma aislada y de esta manera pierde competitividad, productividad y rentabilidad, es por esto que se justifica este artículo, ya que describe los beneficios que tienen las empresas que deciden asociarse bajo un clúster empresarial para enfrentar los desafíos que presenta el



mercado actual y de esta manera poder aportar a la economía nacional, aumentando su producción por ende aumentando los empleos, recaudación fiscal entre otros beneficios de interés social (Benítez, 2017).

Debido a estos problemas que enfrenta las PYMES en el Ecuador, se desea conocer como un clúster puede ayudar a solucionar los problemas que aqueja al sector empresarial, brindando una alternativa a los emprendedores para poder alcanzar sus objetivos mediante la asociación de varias empresas de una determinada industria en un determinado lugar geográfico.

La competitividad es voraz y la era digital ha derrumbado barreras que antes eran impensables, debido a esto una empresa no es dueña de la información, sino que ahora la misma información la tienen todos los competidores, es por eso que se hace primordial que las empresas se junten creen alianzas estratégicas, compartan información, automaticen procesos, se distribuyan procesos ya sea de producción, comercialización ventas o postventas.

Frente a esta desigualdad, tanto en acceso a créditos financieros, acceso a maquinaria, tecnología e incluso apoyo del gobierno, la microempresa se hace la pregunta, ¿cómo puedo competir en este mercado?, una opción de respuesta a esta pregunta, es la asociación o clústeres, que es la articulación entre varias empresas del mismo sector industrial (Porter, 1998).

El presente estudio es descriptivo basado en una rigurosa revisión bibliográfica, de fuentes de información y apoyado en estudio de autores principales como, Michael Porter, Alfred Marshall, seguido de autores secundarios, como Martin Kenney, Ron Boschma entre otros, en donde dichos autores exponen las ventajas y desventajas para las empresas de trabajar en clústeres empresariales.

Se debe distinguir claramente lo que es clúster empresarial, su operatividad, ventajas y desventajas para las pequeñas y medianas empresas y como éstos pueden elevar la productividad, competitividad y rentabilidad de la empresa.

Otro estudio de Luis Benites de la Universidad Nacional de Trujillo Perú, que en su artículo titulado; “Los clústeres como alternativa estratégica para la competitividad de las pymes; caso industria cuero y calzado, Perú” hace hincapié a que un clúster industrial constituye una estrategia para desarrollar políticas industriales de mejora de la competitividad, especialmente para la pequeña y mediana empresa (PYMES), finalmente, Víctor Ayaviri, en su artículo, “Emprendimientos y Clúster empresariales” hace

un estudio en la ciudad de Riobamba Ecuador, donde afirma, que los clústeres han permitido desarrollar de mejor manera las actividades de las empresas y las asociaciones permiten también la innovación y una mejor capacidad emprendedora.

Este estudio se presenta en un mundo donde la PYMES en el Ecuador presentan problemas como la falta de acceso a la fuentes de financiación, falta de mano de obra calificada, costos de producción elevados, problemas de confianza en la administración, competitividad por la apertura de mercados, todos estos problemas se vienen acrecentando sumados a ellos como las sequías y la falta de electricidad a nivel nacional, debido a estos factores visualizados en el año 2024, la pequeñas y medianas empresas deben tener soluciones sólidas y eficaces y que logren contrarrestar todas las dificultades presentadas, una de ellas es la creación de clústeres empresariales, en donde cada empresa logre asociarse con similares de su industria y región para poder afrontar los desafíos descritos y aumentar la calidad e innovación de sus productos o servicios en el mercado local y nacional (Quiroz, 2024).

Los objetivos del presente estudio son:

### **Objetivo General**

Brindar una guía a las PYMES del Ecuador de los beneficios de estar en un clúster empresarial y como puede aumentar su productividad competitividad y rentabilidad en el mercado donde opera.

### **Objetivos Específicos**

- Describir lo que es clúster empresarial.
- Determinar como el clúster empresarial puede ayudar a la productividad, competitividad y rentabilidad de la pequeña y mediana empresa en el Ecuador.
- Determinar las principales características del clúster empresarial.
- Enumerar las ventajas y desventajas del clúster empresarial para la pequeña y mediana industria en el Ecuador.

## **METODOLOGÍA**

### **Revisión Bibliográfica**

Se realizó una investigación documental, sistemática descriptiva, es decir se recopiló información que ya existe sobre los temas de los clústeres empresariales, sus orígenes, su evolución, su definición y la evolución en el Ecuador y sus efectos en la pequeña y mediana empresa ecuatoriana.



Con el apoyo de esta técnica se logró identificar que las PYMES pueden apoyarse en los clústeres empresariales para poder aumentar su productividad, competitividad y rentabilidad.

### **Método Inductivo**

Este método nos ayudó mediante el estudio de la definición del clúster, su historia y su evolución en el Ecuador y así poder proponer una lista de beneficios para las PYMES y así puedan obtener una mejor competitividad en los mercados locales, nacionales e internacionales.

### **Método Analítico**

Nos ayudó a analizar los principios y características de los clústeres empresariales para comprender como se puede elaborar una guía de apoyo para las PYMES del Ecuador y así pueden elevar la productividad, rentabilidad y sobre la competitividad de sus operaciones comerciales.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **Aproximación teórica e historia del clúster**

Los clústeres toman real importancia pasada la Segunda Guerra Mundial, a partir de los escritos de Michael Porter en los de 1950, reconociéndolos como verdaderas fuentes de desarrollo de ventajas competitivas no solo para la empresa sino para todos los ámbitos aplicables, con el objetivo de alcanzar mayores niveles de crecimiento y aumentar la calidad de vida, por este motivo, es necesario conocer desde diferentes teorías y de diferentes perspectivas (RODRÍGUEZ, 2019).

Las teorías más importantes sobre los clústeres se pueden explicar desde los enfoques neoclásicos, en especial de Michael Porter, que se basaron en el análisis de los distritos industriales y las aglomeraciones de empresas. De manera similar autores como Verá y Canga (2007), desde la perspectiva clásica identificaron dos corrientes básicas, la perspectiva marshalliana, expuesta por Marshall (1890), y la teoría de la localización industrial aportada por Weber (1929) y Hooper (1937).

La teoría de la interacción y los distritos industriales estudiada por Borges y Ramos en el año de 1988 la considera como una interacción o proceso continuo de aprendizaje dónde se establecen ciertas condiciones favorables para entender los distritos industriales consolidando la confianza entre sus integrantes, bajando los costos de transacción y coordinación, facilitando de esta manera la transmisión de conocimientos e innovación aspectos claves para el desarrollo de la productividad ccompetitividad y rentabilidad de las empresas (Pacheco-Vega, 2007).

En tanto que un distrito industrial es una unión de empresas, en una área geográficamente delimitada, pero especializada en un sector importante de una región, lugar o país. Principalmente se convierte en un factor que une y facilita la integración de los miembros del distrito, el cual puede tomar el nombre de “atmósfera industrial”, integra la cultura productiva, el reconocimiento de quienes forman parte de la comunidad y las respectivas relaciones, sin descuidar la aceptación y las tradiciones tal como lo afirma (Parada, 2016).

La Teoría de Juegos, expuesta por Nash (1928-2015), quien plantea que las empresas participantes en un clúster, a pesar de la rivalidad que pueda surgir, permite la cooperación e intercambio de información. Este es un análisis basado en acciones estratégicas realizadas por grupos de interés. Lo principal es que con su aplicación se reconoce la relación existente entre los participantes y la negociación, presente en la búsqueda de solución a conflictos. Se destaca la teoría de juegos no cooperativos, que resulta ideal para solucionar inconvenientes presentados en actividades que tienen que ver con empresas rivales, debido a que los participantes no cooperan, viéndose obligados a establecer estrategias para hacerle frente a la rivalidad que surge con la competencia y tratar de maximizar beneficios individuales. Plantea que un grupo participante establece una serie de reglas estratégicas, con el respectivo pago relacionados con la estrategia. De estos pagos, dependerá no sólo la estrategia que adopte un participante sino de las estrategias utilizadas por los demás, bajo el supuesto de que todos las conocen, en este caso los participantes actúan racionalmente, es una adaptación al denominado equilibrio de Nash. Su esencia radica en crear una red en la que deberán interactuar y cooperar todos los participantes, que se agruparán creando coaliciones que generen beneficios al finalizar el juego. Esta interesante teoría no se identificó con nuestra realidad porque los pertenecientes a ciertos clústeres no han sido tan estratégicos ni tampoco toman decisiones basándose en las tomadas por otras empresas pertenecientes al clúster o a otros, sin embargo, es una teoría que habría que analizar en algunos sectores industriales.

Una teoría muy generalizada es la Teoría de la localización y geografía económica, desarrollada por Alfred Marshall en 1920 y referenciada por Moncayo (2001) en documentos de la CEPAL, cuyos fundamentos radican en que el clúster se encuentra localizado en áreas específicas y por sectores determinados, buscando obtener ventajas de ciertas condiciones que se pueden presentar. Es el caso



del transporte, analizado desde el punto de vista del costo, que justifica las razones de que ciertas actividades se localicen cerca a los recursos naturales y/o mercados. Se admite la interrelación entre insumos, procesos productivos y subproductos, presentándose la llamada integración vertical. Se adapta a los cambios del entorno nacional e internacional realizando ajustes significativos en avances tecnológicos, reestructuraciones y rediseño de las empresas en cuestión. Simultáneamente, aumenta el protagonismo de las grandes empresas, que aprovechando economías de escala y poder de mercado, influyen mucho sobre los factores propios de la localización. En ciertas situaciones muy particulares esta teoría se ajusta a las condiciones de varios clústeres, básicamente en ciudades principales, sin embargo, las entidades que los conforman se ubicaron por situaciones coyunturales y aleatorias y no por planificación o por programas resultados de la aplicación de políticas coherentes.

Dentro de esta línea está la Teoría del crecimiento (Avilés-Ochoa, 2015), que se fundamenta en la importancia de acumular algún tipo de recurso que pueda explicar el crecimiento. Más de este recurso favorece la creación de clústeres debido a que se aprovechan externalidades, trasladando conocimiento, innovación y tecnología, constituyéndose en la mejor opción para fortalecer relaciones. Mientras que la nueva geografía económica (la aglomeración regional, es útil en ciertas regiones bajo un análisis de costos y movilidad hacia los mercados, explicados por Vera y Canga (2007), ellos plantean al respecto que “si los costos de transporte esto es, los costos asociados con la oferta en diferentes localizaciones son reducidos, entonces los emplazamientos de las firmas se revelan altamente sensibles a los diferenciales de costos productivos.

En cambio, si los costos antedichos son elevados, las empresas se encontrarán más ligadas a ciertos mercados dados y, en consecuencia, son menos sensibles a las disparidades en los costos de producción”.

En esta teoría es fundamental el papel de los encadenamientos verticales que se constituyen en un factor interno del tamaño del mercado. Aquí se da un encadenamiento por el lado de la demanda debido a que las empresas en la industria pueden obtener beneficios de la cercanía de otras que adquieren sus insumos. Mientras que por el lado de la oferta, existe un encadenamiento en costos debido a la cercanía de los oferentes.

Estas ideas son fundamentos de la teoría de encadenamientos, desarrollada por Hitschman, (Ocampo, 2008), citado por Tello, 2006), que se sustentaba en que tales encadenamientos se pueden hacer hacia adelante y hacia atrás, generando influencia indirecta en factores fundamentales, como ocurre con la producción, renta, empleo, impuestos, etcétera. Aunque admite cambios que se puedan presentar en industrias relacionadas. La base de esta teoría radica en relacionar la manera y tiempo en que la producción de un determinado sector puede facilitar la inversión en otro, siempre y cuando alcance una escala mínima. Es decir, busca beneficiarse de la capacidad de ciertas actividades, de la utilización de insumos y de la tecnología, aunque ciertos recursos pueden ser muy inelásticos dándose las condiciones para aprovechar economías de escala. La teoría de encadenamientos sería ideal si empresas pertenecientes al clúster fuesen proveedoras de insumos, pero la realidad es otra, más se orientan a recibir y no aprovechar ventajas competitivas que puedan surgir de sus características y disponibilidad de recursos.

Debe considerarse que fortalecer y aprovechar la creación de clústeres ha cambiado. Precisamente aporta Smithz (1977), argumenta que la teoría clásica ya no alcanza a explicar la presencia de algunos de ellos. Destaca el concepto de eficiencia colectiva, que incluye las economías externas positivas y acción conjunta. Las economías externas positivas guardan relación con los beneficios que una empresa puede alcanzar partiendo de las acciones que realizan otras empresas, es decir, es una externalidad positiva. Este tipo de economías no requieren obligatoriamente de una ubicación cercana, pero sí existe, se constituiría en una ventaja. Una crítica es que limita el logro de beneficios o pérdidas no planificadas por la dependencia de las acciones de terceros. Aunque hoy es posible realizarla. En tanto que la acción conjunta se refiere a formas de asociación conscientes entre empresas para consolidar el grupo, facilitar información o recurrir a servicios y operaciones que pueden ser compartidas. Las asociaciones pueden darse a través de la cooperación de empresas de manera individual o por medio de grupos que fortalecen su relación y crean asociaciones que abarcan distintos sectores.

Por su parte la teoría de los recursos y capacidades, referenciada por los autores como Vera y Ganga (2007), reconoce que no existe unanimidad sobre una definición precisa de qué son recursos y qué son capacidades. Según Barney en el año de 1991, citado por estos autores, los recursos son "Todos los activos, capacidades, procesos organizacionales, atributos empresariales, información, conocimientos,

etc. controlados por una empresa que la capacitan para concebir e implementar estrategias que perfeccionen su eficiencia y eficacia". Es decir, los recursos son activos pero no se limitan al concepto tradicional referente a verlos como medios físicos o materiales, sino que su campo de acción es mayor, incluyendo aspectos intangibles, que son de gran importancia y deben tenerse en cuenta en la elaboración de estrategias que generen valor a las empresas. Se resalta a las capacidades como una herramienta que bien utilizada, facilitaría la integración, construcción y desarrollo de nuevas competencias adecuadas al contexto cambiante en que se desenvuelve el mundo de hoy. Sólo así se podrían crear y desarrollar ventajas competitivas debido a la interdependencia entre las empresas al momento de analizar los recursos y las capacidades (Riveros, 2010)

Al analizar las distintas teorías, es evidente la necesidad de adaptarse a fundamentos clásicos, en especial la teoría de los recursos y capacidades, porque tiene en cuenta la importancia de los recursos para contar con clústeres que permitan lograr mejores niveles de crecimiento y quitarle protagonismo al gobierno. Además, por resaltar el papel de las capacidades viéndolas como herramientas para desarrollar competencias. Lo interesante es que permite evaluar la efectividad de los continuos avances tecnológicos, los procesos de innovación y la reestructuración que deben realizar las empresas pertenecientes a distintos sectores económicos y la tendencia incremental del sector servicios. Es necesario ver los clústeres de distinta forma, limitarlos a un sector industrial específico, una ubicación o localización y tener presente que los actuales medios de comunicación y el desarrollo de redes, podrían facilitar su desarrollo desde una perspectiva más moderna que involucre a más grupos de la sociedad acompañadas de políticas que incentiven formas de colaboración e integración.

En este proceso es fundamental que las empresas participantes mantengan excelentes relaciones, inclusive con instituciones que no son parte del clúster. Es decir, se requieren redes entre las empresas que lo conforman y las que faciliten su funcionamiento. De ahí la importancia de distinguir entre redes horizontales y redes verticales. Al respecto, Dini (2001. p. 8) establece como diferencia que las horizontales son esquemas de colaboración entre grupos de empresas externas, a menudo del mismo eslabón de la cadena productiva, mientras que las verticales, son relaciones con empresas proveedoras que representan diferentes eslabones. Aunque, se admite la presencia de redes laterales las cuales incluyen sectores que tienen que ver con capacidades o tecnologías compartidas y con posibilidades

de sinergias. Precisamente, (Navarro, 2003), considera que los clústeres recunen a redes que denomina transsectoriales porque las empresas que lo integran se complementan porque conocen el funcionamiento de la cadena de valor. Al respecto Eisingerich y otros, (2010) citado pm Gómez et. al. (2017: 271) menciona que las redes sociales son especialmente importantes para los clústers en donde los vínculos en la red, si son fuertes, facilitan la transferencia y asimilación de los conocimientos dentro de los grupos, y la apertura hacia nuevas redes, la cuales se supone promocionan a los miembros del clúster el acceso a nuevos conocimientos y formas de operar.

Ante estas circunstancias es importante establecer las diferencias entre clúster y distintos tipos de agrupamiento, como sucede con ciertas asociaciones sectoriales. Por ejemplo, mientras que una organización sectorial se enfoca más hacia un ámbito geográfico donde actúa en divisiones administrativas, busca una representación y se basa en productos y mercados iguales; el clúster es multisectorial, se enfoca a un ámbito de relaciones interempresariales, pretende una mayor interrelación entre empresas y buscan compartir procesos y/ o bases de conocimientos en una cadena de valor, según lo expresa Ochoa de Zabalegui (2002, p. 5). Por lo tanto, un clúster debe verse como un sistema integrado por empresas y ramas industriales que se interrelacionan y vinculan para el desarrollo de sus procesos productivos y para la obtención de determinados productos.

### **Evolución de cluster**

La participación y presencia de clústeres muestran una tendencia creciente, aunque con grandes diferencias al comparar la experiencia internacional, latinoamericana y nacional. A nivel internacional se destaca la consolidación del agrupamiento de la industria cinematográfica en Los Ángeles, California, que resurgió de los inconvenientes que se habría presentado cuando dicha industria se había dividido en una serie de empresas muy especializadas, pero independientes. Aparecieron otros agrupamientos, constituidos por nuevas empresas relacionadas con servicios, que conformaron industrias que se constituyeron en complementarias para las grandes ya existentes.

Los antecedentes en Estados Unidos deben buscarse principalmente en la década del 50 con los programas realizados por la Universidad de Stanford, que impartió una educación orientada a promover grandes ideas y talento humano adecuado al desarrollo tecnológico, facilitando la investigación científica, desarrollando oportunidades de negocios y promoviendo la innovación, con

el fin de buscar mayor productividad y proyección a los distintos mercados del mundo. De aquí surgieron las denominadas incubadoras, que son minorías de Europa y Estados Unidos, principalmente la incubadora de base tecnológica de Silicon Valley.

Silicon Valley basó su fortaleza en la innovación. Desarrolló una serie de programas que alojaron la fabricación y producción de la primera computadora electrónica. Es indudable que se dio una gran participación de empresas destacadas y que fueron pioneras para los grandes avances en materia de actividades digitales y al surgimiento del internet (Hervás Oliver, Los clusters e innovación.).

Ante los logros alcanzados fue necesario ampliar el programa dando paso en el año 1951, al "Parque Industrial de Stanford", constituido por edificaciones industriales pequeñas que se arrendaban a un costo relativamente bajo a compañías relacionadas con actividades de índole técnico. Concretamente se encuentra el caso de The Honors Cooperative Program en 1954, quien facilitó a sus empleados la oportunidad de continuar sus estudios a media jornada y con el otorgamiento de becas hasta obtener el título universitario.

En 1970 se dio un incremento considerable en el mercado de semiconductores, elemento fundamental en la fabricación de ordenadores, elaboración de programas y los servicios propios de este mercado, junto a la participación activa y esencial del sector financiero en el aporte del capital necesario para el desarrollo del sector.

Lo rescatable es que se tenía conciencia de lo que se quería lograr, brindándose las condiciones y facilidades necesarias para la creación de clústeres, apoyados en la innovación y grandes avances tecnológicos. Situación que dio buenos resultados y permitió avances significativos en sectores económicos que lograron muy buenos índices de crecimiento.

En Europa se dieron los *parques tecnológicos*, que eran espacios creados para empresas de carácter tecnológico, ubicadas en las proximidades de ciudades de mayor tamaño. Es decir, tiene que ver mucho con la asociatividad y cooperación de pymes, aunque cada empresa mantenía su independencia y participaba de manera voluntaria en la búsqueda de objetivos comunes.

Es evidente que la creación de clústeres en países desarrollados e industrializados fue una opción viable para resolver problemas económicos que deberían reflejarse en el desarrollo industrial y tecnológico.

Además, las adaptaciones a contingencias obligaron a reestructurar ciertas ventajas que podía brindar

la localización de clústeres porque la globalización facilitó la disminución de costos, especialmente en materia de transporte y comunicaciones. Hoy en día los grandes avances tecnológicos han permitido que tanto el transporte como las comunicaciones alcancen niveles que estrechan aún más las relaciones entre regiones y países, aunado a crecientes procesos de investigación que conllevaron a descubrir alternativas para consolidar clústeres a la moderna, aunque no quiere decir que las ventajas que ofrece una localización no se puedan aprovechar, dado que se constituye en ventaja significativa para su operatividad, según argumentos expuestos por Fernández -Satto y Vigil-Greco (2007).

Es evidente que lograr mayor competitividad sigue siendo un reto que requiere del agrupamiento debido a que las características y capacidades serían similares entre las empresas que se han agrupado. Además, *si* cada una cuenta con su tecnología, productos y procesos, pueden surgir sinergias entre ellas que se acumulan y pueden traspasar límites infranqueables. Otro aspecto, es que los avances tecnológicos facilitan el aprovechamiento de redes, tanto nacionales como internacionales.

Debe reconocerse que la presencia de clústeres en Latinoamérica no ha tenido la relevancia esperada, quizás porque más bien están orientados a la creación de agrupamientos de productos relacionados con recursos naturales. Es el caso de Argentina con el clúster de las oleaginosas, quienes aprovecharon las ventajas comparativas para su producción. También se resalta el clúster de la extracción de cobre en Chile donde se aprovecharon ventajas comparativas, la ubicación cerca de las costas que influyó en el abaratamiento de los costos de transporte. Así mismo, contaba con la presencia de encadenamientos de gran impacto, como lo referenciaron los autores como, Tiffin, Tones y Neira (2008).

No menos importante ha sido el papel de MERCOSUR, fundamentalmente por el apoyo brindado por la Unión Eurnpea en las fases y procesos que han facilitado la integración de los países latinos. Este apoyo se manifestó en prngramas humanitarios, cooperación científica, intercambios académicos, cooperación económica y empresarial y proyectos de asistencia técnica. Es decir, han venido dándose condiciones favorables para el agrupamiento de empresas, especialmente pymes, aunque se reconoce no cuentan con solidez en su estructura y funcionamiento, no obstante, constituyen el mayor volumen de empresas en toda Latinoamérica. De ahí, que promocionar clústeres puede significar disminución del desempleo e incremento del ingreso, permitiendo a los países latinos una mayor utilización de los recursos.

En este proceso fue importante la identificación de polos de desarrollo, que contaron con el apoyo y asesoría de organizaciones europeas para asignar, ejecutar proyectos y programas de asistencia técnica, en especial en materia de promoción comercial, proyectos relacionados con la búsqueda e implementación de alianzas tecnológicas y renovación industrial. Igualmente, se reconocen los programas orientados a la planificación regional con base en el establecimiento de políticas industriales y proyectos que tenían que ver con formación profesional, agricultura y artesanías. Bajo estos lineamientos, fue posible la participación de asociaciones de empresas, administraciones locales y regionales, que brindaron el apoyo necesario a pymes y microempresas.

En Ecuador es innegable que en los últimos años se están haciendo esfuerzos para el desarrollo de clústeres locales, sobre todo productivos, aunque existe un alto grado de incertidumbre y desconocimiento de lo que realmente significan y la influencia que puede tener para mejorar los niveles de desarrollo regionales. Tal incertidumbre y confusión se presentan al momento de asociar un clúster con una aglomeración, que casi siempre es geográfica y natural, donde simplemente se aprovechan externalidades. Otra situación presente es establecer clústeres mediante la participación y esfuerzo de entes interesados en su creación en cuyo caso se reconoce la intención de desarrollar iniciativas que permitan creados por diversas razones, casi siempre como opciones o alternativas basadas en análisis del contexto local, especialmente para aprovechar el factor humano, tecnología, innovación, emprendimiento, infraestructura, entre otras.

Pero, en ocasiones en los clústeres prevalecen los intereses de instituciones locales sólidas, lideradas por los gobiernos locales que se convierten en garantes para su desarrollo. Como ejemplo en el país se encuentra Quinto que, con el apoyo de la Cámara de Comercio y el Municipio, crearon una estructura que permitió su crecimiento, constituyéndose en eje importante para el desarrollo local y regional.

Lo que sí es claro es que un clúster, como impulsor del desarrollo, debe estar acorde con las condiciones y características del país y de cada una de las regiones. Particularmente, el clúster industrial ofrece ventajas por su efecto en los demás sectores, pudiéndose utilizar como apoyo para desarrollar cadenas productivas. Pero, para su puesta en marcha, se requiere que el gobierno, empresas y comunidad en general, tengan claridad de las ventajas y beneficios que puede generar, tal como ha ocurrido en los países desarrollados donde se definieron las políticas adecuadas y el apoyo para lograr mejores

relaciones entre empresas que facilitaran la innovación y mejoría en los niveles de competitividad y rentabilidad de las empresas.

### **Conceptualización e importancia del cluster**

La presencia creciente de clústeres lo convierte en un medio fundamental para poder alcanzar objetivos económicos para un país o región, al facilitar un mayor flujo de bienes, conocimientos, posibilita el proceso de intercambio y la relación con la tecnología e innovación, reuniendo a cadenas productivas. Además, hay que verlo como un proceso integrado que considera inicialmente un análisis, donde se identifica el real potencial de posibles socios estratégicos y el beneficio que pueden brindar. Asimismo, surgen relaciones intrasectoriales e intersectoriales y entre distintos clústeres, conformando un gran grupo que evalúa los efectos sobre la economía regional y/o nacional (Capó-Vicedo, 2007).

Los clústeres son necesarios si se tiene por objetivo lograr altos niveles de competitividad. Se constituyen en medio propicio para que se dé participación a distintos estamentos, como gremios e instituciones educativas, que deben aprovechar el desarrollo tecnológico, ser generador de empleo, promotor del emprendimiento, facilitador en la creación de programas y proyectos con el fin de fortalecer los vínculos que surgen de los tratados comerciales y de la cooperación internacional.

Igualmente, se requiere seleccionar información, recurriendo a canales que divulguen las bondades del clúster, faciliten su reconocimiento y motiven el desarrollo de otros. Esta información debe ser estratégica y útil para identificar nuevas oportunidades de negocios, principalmente orientadas hacia el sector exportador. Aunque se requeriría delinear un proceso que facilite mayor productividad y competitividad, estableciendo estrategias acordes con los objetivos que se persigan.

Este proceso requiere que quienes realicen la gestión del clúster establezcan un alcance, con base en las condiciones y características del territorio, integrantes, contexto social, políticas gubernamentales, situación económica, entre otras. Es decir, definir lo referente a información, asesorías, consultorías, apoyo técnico-operativo, transferencia tecnológica e inclusive desarrollar programas de capacitación que cubren áreas claves de las empresas, acompañadas de estrategias que favorezcan sistemas de calidad.

Ante estas consideraciones es evidente que dar un concepto de qué es un clúster no ha sido ni será fácil. Sin embargo, para ciertos autores está relacionado con aglomeración, lo cual conlleva a una limitación,





que cualquier forma de agrupaciones económicas habría que considerarlas como un cluster. Lo que si se acepta es que un clúster incrementa la eficiencia por medio de diferentes formas de articulación empresarial, tal como lo expresa Altenburg (2001, p. 7).

Porter (1990), define el clúster como; una "zona geográficamente delimitada y centrada en un tipo de producción predominante, constituida por un gran número de pymes, que posee una organización flexible de la producción basada en relaciones de competencia y cooperación, donde existe interconexión con miembros del clúster como empresas, trabajadores e instituciones". En esencia, parte de la necesidad de crear ventaja competitiva, tal como lo señalan los autores, Grajirena, Gamboa y Molina, (2003, p. 56-57). Lo consideran como "una concentración geográfica de empresas e instituciones conexas, pertenecientes a un campo concreto, unidas por rasgos comunes y complementarias entre sí. Así, los clústeres se extienden verticalmente en la cadena de valor incluyendo a proveedores e industrias auxiliares y lateralmente horizontalmente o transversalmente hasta la tecnología y sectores relacionados. Muchos suelen incluir instituciones públicas, educativas (universidades, centros especializados de formación...), parques tecnológicos y servicios de información, reciclaje y apoyo técnico". Señalan que Marshall (1920; 1923), utilizó el término "distrito industrial", refiriéndose a la agrupación en un "territorio de pequeñas empresas de características similares, que tratan de mejorar su productividad como consecuencia de la división del trabajo entre las mismas"

En el mismo documento, citan a Vila, Feno y Rodríguez (2000), quienes consideran la existencia de tres dimensiones. Una es la dimensión territorial, la cual indica que las entidades integrantes del clúster deben estar localizadas en un espacio geográfico determinado. Luego está la dimensión sectorial, que se refiere a las empresas vinculadas a un sistema de valor industrial específico. Y, por último, la dimensión cooperativa, donde se destacan las relaciones de cooperación y de complementariedad que surgen entre ellas.

Actualmente los clústeres se sustentan en el desarrollo de innovaciones, en factores relacionados con nuevas tecnologías y mayor conocimiento para la búsqueda de mayores niveles de crecimiento económico. En consecuencia, los clústeres no deben verse como un paliativo ante los inconvenientes económicos, sociales y políticos que se presenten. Por otro lado, la economía de aglomeración, resalta

la presencia de beneficios, especialmente por aprovechar las economías de escala debido al tamaño y mayor productividad de las empresas que conforman el clúster, tal como lo expresó Weber (1929).

Es evidente que los clústeres no surgen del azar, deben ser producto de un proceso evolutivo y con la presencia de ciclos, pero que al evaluar dicho proceso son notorios los beneficios que arroja. Este ciclo se inicia al tratar de suplir una problemática o una necesidad, lo que Klugman (1992, p. 69), denominó, la "resiliencia de un accidente". Dice: "un accidente conduce a la instalación de una empresa en un lugar determinado y, a continuación, acontece un proceso acumulativo". Para otros, debe considerarse la presencia de ventajas estratégicas que llevan a su inicio y con ello se crean nuevas empresas y sectores que pueden resultar competitivos, tal como lo expresa Porter (1998, p. 87).

El mismo autor (2003, p. 243) plantea que puede iniciarse debido a la "existencia de una reserva de factores, como trabajadores especializados, expertos investigadores universitarios, una ubicación física favorable, o una infraestructura especialmente buena o apropiada, igualmente los clústeres pueden surgir como consecuencia de una demanda local inusual, informada o exigente. También surgen por la previa existencia de sectores proveedores, y gracias a la existencia de una o dos empresas innovadoras que estimulen el crecimiento de muchas otras".

Precisamente, Porter (2003, p. 245), señala como característica importante la presencia de "tres áreas que inciden en el desarrollo y crecimiento del clúster que merecen especial atención: la intensidad de la competencia local, el clima general del lugar para la formación de nuevas empresas y la eficiencia de los mecanismos formales e informales de unión entre los integrantes del clúster". Tales áreas tendrán efectos directos en este proceso porque permite incrementar la productividad de las empresas o sectores que los integran. Lo mismo ocurrirá con la capacidad de innovar y la capacidad de aumentar la productividad, fomentando así ventajas en la competencia.

Sin embargo, la vigencia de un clúster no se puede determinar con exactitud porque generalmente existen factores endógenos y/o exógenos que pueden afectar su permanencia. Los endógenos, hay que encontrarlos en situaciones que no propician el cambio a la adaptación. En tanto, los exógenos surgen por ejemplo, con los avances tecnológicos, que conllevan a cambios en las preferencias de los consumidores y de los productores, alterando el funcionamiento de los mercados. Según estos

argumentos en determinadas circunstancias podría resurgir basados en una reestructuración sobre todo si pertenecían a sectores e industrias de gran tradición.

Sin embargo, es de anotar que ante las perturbaciones que se han venido presentando en la economía mundial, y que ha repercutido en recesión para muchos países, especialmente los desarrollados, aunque beneficioso para las economías emergentes, es casi una obligación crear clústeres no sólo de empresas industriales, sino ampliada a distintos sectores y áreas especiales, caso turismo, proveedores, conocimiento, tecnología, entidades universitarias, gremios, centros de investigación, entidades financieras, entre otros, es decir, incluye una gran variedad acorde con las exigencias del mundo actual. En cuanto a la presencia de clústeres, muchos de ellos, en ciertos sectores pueden surgir espontáneamente y de manera casi natural. Pero, hoy es evidente que existen programas que canalizan esfuerzos y recursos colaborativos en la búsqueda de desarrolladores con el fin de alcanzar mejores ventajas competitivas para las empresas y/o regiones. Tales ventajas deberán reflejarse, según Porter (1999; p. 219), en incremento de la productividad, debido a la presencia de especialización. Además, estimula la innovación, el emprendimiento e interés en el conocimiento y su gestión, acompañado de un proceso de aprendizaje continuo que debería ser aprovechado por instituciones educativas para la formación de un personal que se encuentre acorde con las necesidades del clúster.

Por lo tanto, el funcionamiento de un clúster exige una fase integra de cooperación, aunque esto no implica carencia o eliminación de competencia o rivalidad. Es el caso de empresas pertenecientes al clúster que no compiten en precios, pero *si* lo hacen en innovación que conlleve a nuevos productos, tecnologías, procesos de gestión, entre otras. Según De Otatti (1996; p. 90), el clúster debe alcanzar el equilibrio entre competencia y cooperación como factor de éxito. Aunque debe reconocerse que no es fácil de lograr por aspectos como las diferencias políticas e idiosincrasia, que pueden ocasionar graves contratiempos su permanencia.

Según Ramos (1988), los clústeres se definen como la concentración sectorial y/o geográfica de empresas que se desempeñan en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas tanto hacia atrás (hacia los proveedores de insumos y equipos), como hacia adelante y hacia los lados, hacia industrias procesadoras y usuarias así como a servicios y actividades estrechamente relacionadas

con importantes y acumulativas economías externas, de aglomeración y especialización y con la posibilidad de llevar a cabo una acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva.

Un clúster a mi criterio es un agrupamiento de empresas que comparten estrategias comunes, establecen relaciones de cooperación en sectores afines, entre proveedores y grupos de interés, quienes ofrecen servicios a través de la implementación de redes y vínculos con el fin de lograr mejores y mayores niveles de productividad, competitividad y rentabilidad.

Estas definiciones tienen en común el hecho de que las empresas que integran el clúster puedan mejorar su productividad y competitividad, para ello se requiere ser parte activa de redes de empresas que se conviertan en elementos básicos acordes con políticas coherentes. Es decir, lo esencial para el funcionamiento de un clúster es que las entidades que lo integren participen activamente y sean proactivas. Aunque, debe evitarse que las grandes empresas tomen posiciones ventajosas y de dominio sobre las demás en materia de cuota de mercado, proveedores, productores, entre otros. Además, es importante el apoyo irrestricto de las autoridades gubernamentales, estableciendo políticas que faciliten la creación de clústeres, desarrolle programas de financiamiento y cree procesos de establecimiento de estrategias, entre otras.

### **Inconvenientes generales para el desarrollo de clústeres.**

Muy a pesar de la importancia que han alcanzado los clústeres no dejan de aparecer experiencias que se tienen a nivel mundial, latinoamericano y países en desarrollo que presentaron una serie de inconvenientes que podrían afectar la permanencia y consecución de los objetivos que pretende. Estos inconvenientes surgen desde diferentes puntos de vista y perspectivas, por ello no se pueden tomar de manera global, pero sí necesario tenerlas en consideración para no caer en situaciones similares. Inicialmente estos inconvenientes se enfocan desde el interior del clúster y proviene de quienes lo integran y deben ser considerados dentro del proceso de gestión que se realiza. Uno de ellos es la falta de sentido de pertenencia, quizás porque son delineados bajo los preceptos de quienes son más poderosos, estableciendo una normatividad rígida y las estrategias a implementar se hacen según su conveniencia, dejando poca participación a los demás, quienes no se sentirían muy comprometidos (Perez-Soltero, 2009).



Otro inconveniente es dejar el clúster sin un fundamento real, es decir, se crea, se elabora una estructura, niveles jerárquicos y estrategias, pero sin entrar en funcionamiento, por lo que quienes ingresan o quieren ingresar desconfían de tal iniciativa y de otras por carecer de un adecuado sustento. Por ejemplo, es claro de la necesidad de aprovechar las sinergias que un clúster genera, pero en ocasiones no se logra porque no son fáciles de identificar por parte de las entidades integrantes, que pueden decidir no ser partidarias de pertenecer a él debido que no les está generando beneficios (Pineda-Ospina, 2020).

Una preocupación creciente para quienes integran un clúster se encuentra en caer en exceso de planificación y muy poca ejecución. O también se reconocen sus bondades en eventos académicos y empresariales, pero se carece de iniciativa, dinamismo y acciones reales que comprometan a todos los integrantes por la presencia de intereses de políticos y estadísticas incoherentes, es decir, es un problema de aplicabilidad.

También puede darse la falta de compromiso. Nadie tiene la verdad absoluta sobre clústeres, sin embargo, hay quienes podrían menospreciar la participación de ciertas entidades por el simple hecho de que no estén acordes a sus intereses, razón para establecer trabas, tomando una posición altiva, reactiva y de prepotencia, es decir, se deja de lado la humildad y colaboración, que debe ir acompañado de un proceso de aprendizaje continuo y dinámico (Pérez-Verduzco, 2018).

Un paso necesario que debe cumplirse es que el clúster marche al lado de los procesos de integración y de tratados comerciales, sin embargo, podría convertirse en una limitante al considerar que sólo es beneficioso para un sector o región particular, pero no a la mayoría, como sucedió para ciertos productos agrícolas. Incluso puede que existan políticas que traten de favorecer a un clúster, pero, debe tenerse cuidado con excesivas medidas proteccionistas que vayan en favor de algunas empresas en especial y afecten a otras. De ahí que no deben admitirse egoísmos de regiones porque iría en contra del contexto mundial que exige ser abierto y global y estar inmerso en la gestión eficiente de los recursos.

Existen además inconvenientes y limitaciones que van por el lado de la estructura y funcionamiento del clúster, que requieren, para su solución, la intervención de entidades gubernamentales y el apoyo de grupos de interés que pueden verse beneficiados o perjudicados. Entre estos aspectos se resaltan los

siguientes: limitada infraestructura, no acorde con el crecimiento de población a centros urbanos, lo que implica asentamiento en zonas marginales que pueden ser claves para su desarrollo. Igualmente, se limita la capacidad para suministrar servicios públicos fundamentales tales como medios de transporte, sistemas de comunicación, entre otros, que de alguna manera afectaría su localización. Además, es posible que algunas empresas no tengan intención de formar parte del clúster, constituyéndose en fuertes opositoras que considerando su grado de influencia podrían hacerlo fracasar.

Una limitante que es necesario tener presente es lo referente a tratar de favorecer y atraer inversión para fortalecer el clúster, pero a la larga no se pueda llegar a cumplir plenamente. La idea es que se maximice la eficiencia de la inversión, pero puede incumplirse el objetivo final del clúster si no se brindan las respectivas facilidades de financiación, constituyéndose de esa manera en un gran obstáculo que obliga a mantener una adecuada gestión para enfrentar situaciones de riesgo financiero y ocasionar inconvenientes para la creación e ingreso de nuevas empresas.

En ocasiones puede ser notoria la poca participación de la administración pública en el establecimiento de políticas que fomenten la creación de clústeres, trae consigo un escaso crecimiento de parques tecnológicos, poca coordinación y baja capacitación de personal. Es de resaltar que históricamente se ha tenido una economía doméstica sustentada en políticas proteccionistas hacia sectores importantes, que se reflejó en obstáculos para enfrentar los procesos de apertura económica, los tratados comerciales y carencia de una cultura orientada al desarrollo de clusters.

Un inconveniente a superar es que no se le ha dado un reconocimiento ideal a la participación de las pymes en clústeres. Por un lado, por excesivo protagonismo de las grandes empresas, tan es así, que muy pocas veces se tienen en cuenta para grandes proyectos que existan procesos de investigación, innovación y avances tecnológicos.

En la parte de gestión y establecimiento de estrategias, se podían presentar inconvenientes si no se cuentan con las personas idóneas para ejecutar las acciones necesarias. Concientamente, la posibilidad de identificar cuáles son los problemas que pueden afectar el clúster, por ejemplo, podría aparecer la demagogia y las decisiones que se tomen atentan contra la comunidad. Generalmente, esta situación

surge cuando se establecen objetivos muy ambiciosos y fueron de alcance dada la disponibilidad de recursos.

Además, al no contar con personas capacitadas y con liderazgo se reflejaría en una imagen negativa del cluster al considerarlo como un ente frágil y sin futuro. Entonces, el apoyo que brindarían entidades del Estado se convertiría en acciones que promulgarían el protagonismo político y mostraría proyectos incoherentes, inadecuados y dependientes de los planes de desarrollo de los gobiernos de turno.

Al mismo nivel se encuentra la carencia de herramientas propicias para evaluar el proceso, desde su gestación hasta su culminación. Inclusive, muchos tratarán de evadir este tipo de acciones, quizás por la presencia de resultados negativos, dejando de lado una función tan importante para ajustar el desarrollo del clúster, en especial al inicio para conocer *si está* bien sustentado considerando la importancia de la región de que se trate. En consecuencia, es fundamental adaptar el clúster de acuerdo a las características y condiciones de una región, y no generalizado desde un ente centralizado porque arrojaría resultados inadecuados (LÓPEZ POSADA, 2006)

### **Clúster en Ecuador.**

En el Ecuador según información de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) existen 11 iniciativas Clústeres que están enfocadas en la colaboración público privado en especial para incentivar la competitividad y la innovación de un determinado sector o región del país.

Sin embargo, el Ministerio de Producción de Ecuador explico al medio digital “Primicias” que la Cepal toma como referencias a los clústeres que ya han alcanzado un nivel de madurez, pero que ya en el Ecuador existen 25 clústeres ya operativos y vigentes.

De acuerdo a la información de la CEPAL, Chile tiene 98 clústeres, mientras que países como Colombia cuentan con 84 clústeres y México con 21. Y Perú es el que menos tiene, con apenas uno, en total en la región existirían 259 iniciativas de clústeres o de articulación productiva territorial en la región, en las que participan más de 40.000 empresas.

En el Ecuador los clústeres se los puede definir como un grupo de empresas interconectado que compiten y colaboran entre si al mismo tiempo, aumentando de esta manera la innovación de sus productos o servicios, donde se busca construir políticas públicas, desde el sector privado con el apoyo del sector publico como Ministerios, GADS Cantonales, Prefecturas y universidades del sector o la región.

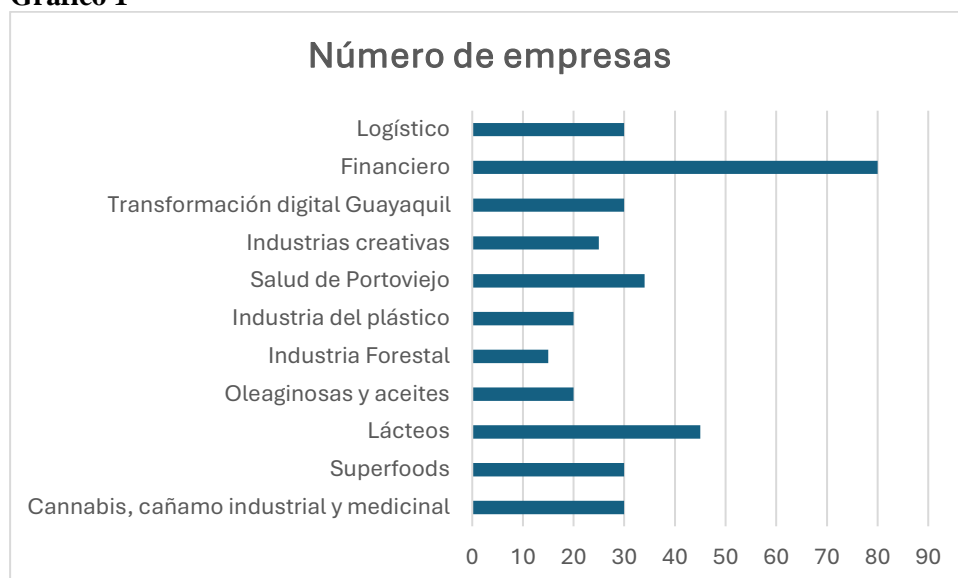


Algunos objetivos por los que trabajan los clústeres se los puede enlistar a continuación (del Valle, 2017);

1. Trabajar por la especialización productiva.
2. Vincular a las pequeñas y medianas empresas.
3. Generar valor agregado local.
4. Incrementar la capacidad de innovación y desarrollo tecnológico.
5. Potenciar la inversión nacional e internacional.

En el gobierno de Guillermo Lasso, se impulsaron de 20 clústeres, aunque solo la mitad de ellos llegaron a madurar e implementarse explica Santiago Legarda, en Ecuador según la CEPAL los clústeres están compuestos por 359 empresas, que se distribuyen de la siguiente manera.

**Gráfico 1**



**Fuente:** Información tomada de la Revista Primicias.  
Elaboración; Los autores.

Cuatro de los 11 clústeres que recoge la Cepal en su informe están en el sector de agricultura y ganadería; tres, en transporte, almacenamiento y comunicaciones; dos, en industrias manufactureras; uno, en el sector financiero, y uno, en salud.

El sector financiero y el sector de los lácteos son los que más asociados están bajo el sistema clústeres, pero hay sectores como la agricultura, pesca entre otros sectores del sector primario que hace falta unirlos a la filosofía de colaboración y trabajar juntos para poder aumentar la innovación y productividad de sus sectores.



En el gráfico también se puede observar que hace falta la incorporación de la pequeña y mediana empresa a la filosofía organizacional de los clústeres en especial en sectores como el caficultor, cacaoero y maicero ya que son sectores fundamentales para la economía nacional y en especial para sus productores ya que estos sectores aportan con gran mano de obra y es fundamental elevar la productividad, rentabilidad y competitividad de dichos sectores.

La mayoría de los clústeres en Ecuador fueron constituidos en el año 2022, de hecho, en dicho año fueron donde más iniciativas de este tipo se crearon en América Latina según la CEPAL.

### **El financiamiento a los clústeres**

Los clústeres reciben financiamiento estatal y de organismos internacionales, además del aporte de sus propios miembros, para el desarrollo de diferentes proyectos.

En 2023, el Gobierno entregó financiamiento a cerca de seis clústeres por un monto de entre USD 60.000 y 80.000 a cada uno, detalla el exministro Legarda.

Entre los clústers beneficiados estuvieron Logístico, Transformación Digital, Industria Forestal (madera) y Superfoods.

Algunos también han recibido apoyo internacional. El clúster Superfoods obtuvo un financiamiento de USD 60.000 por parte de la Unión Europea, además de los USD 80.000 que le otorgó el Gobierno, indica Martín Acosta, presidente del grupo.

### **Participación en Ferias Internacionales**

El clúster Superfoods lo integran 30 empresas privadas del sector. Además, participan tres universidades, aliados estratégicos, ProEcuador y otras secretarías del Ministerio de Producción, la Federación Ecuatoriana de Exportadores (Fedexpor) y la Asociación Nacional de Fabricantes de Alimentos y Bebidas (Anfab).

Desde el último trimestre de 2022, se reúnen una vez al mes en una especie de asamblea general para impulsar distintos proyectos, por medio de mesas de trabajo, como la de competitividad, que se ha enfocado en certificaciones de sostenibilidad e inocuidad.

Acosta explica que uno de los beneficios del clúster es que han podido participar de manera conjunta en ferias internacionales de comercio. En 2022 estuvieron en Holanda y para febrero de 2023 esperan ir a Alemania (Ministerio de Producción., 2024).

Además, realizan al menos dos capacitaciones mensuales para las empresas integrantes en temas como liderazgo, exportaciones y sostenibilidad.

El clúster, cuya administración está a cargo de Fedexpor, prevé lanzar próximamente una marca paraguas que los represente como superfoods en el mercado nacional, que llevará por nombre Equira.

Este clúster abarca distintas marcas de productos, catalogados como superfoods, entre ellos uvillas, arándanos, chochos, quinua, fruta milagrosa y amaranto.

## **Una mirada cercana a un Clústeres en Ecuador**

### **Clúster Superfoods**

Según el Ministerio de Producción cuenta con más de 20 empresas de alimentos, la fruta milagrosa modifica los sabores de forma natural; es decir, transforma principalmente los sabores ácidos en dulces (Castillo, 2024).

Su objetivo es integrar a muchas empresas que se dedican a producir alimentos en especial granos y frutas para poderlos procesar y luego comercializarlos tanto dentro del país como fuera de él.

Uno de los ejemplos es el grano andino, como el amaranto, considerado el rey de los superfoods, dice Nela Moreno, gerenta de la empresa Amati Foods.

Otros producen chips de papas nativas de colores, plátano y otros productos orgánicos y saludables; arándanos, uvillas, camote, pitahaya amarilla, cúrcuma, quinina, bebidas de chocho, helados entre otros que fortalecen la cadena alimenticia de Ecuador y que a su vez potencias a las pequeñas y medianas empresas inmiscuidas en el clúster.

Por ahora, la lista no es larga, pero todos tienen un potencial de negocios, para el mercado nacional y exportaciones. Hay otros productos por descubrir y saber cuál su potencial alimenticio.

Ellos y otros innovadores conforman el Clúster de Superfoods del Ecuador, creado oficialmente a fines de mayo del 2023 el por el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.

Martín Acosta, coordinador del clúster, explica que este sector productivo tiene un potencial gigantesco, debido a la cantidad de alimentos ricos en nutrientes, saludables, sostenibles y orgánicos que tiene el país y que lo puede catapultar como uno de los clústeres más sólidos ya que existen un mercado potencial tanto dentro como fuera del país.

Además, este clúster trabaja con los productores y son pequeñas, medianas y grandes empresas, fortaleciendo de esta manera la cadena productiva del sector, logrando así una especialización del trabajo por parte de las empresas involucradas.

Las empresas se capacitan y reciben información de técnicos peruanos de Promperú, el símil de Proecuador, indica, ya que los expertos del país vecino tienen una vasta experiencia en posesionar su marca a nivel internacional y se desea que estos conocimientos fortalezcan el clúster ecuatoriano.

El clúster está conformado por 18 empresas activas, como Maquita Cusunchic, Cusi, Amati Foods, Crick Superfoods, Kiwa, Proalfoods, Incremar, Zafro, Falusán, Fepexpa, Lupwi, entre otras.

Los representantes, dueños o CEO muestran entusiasmo y comprometidos las 24 horas del día, por contar sus historias y sus experiencias con sus súper alimentos.

El Ministerio de Producción comenta que esta cadena productiva busca fortalecer su desarrollo. Lo hará a través del aprovechamiento de la densidad nutricional de la producción ecuatoriana, la innovación y la sostenibilidad.

El Clúster Superfoods del Ecuador se alinea con la demanda de los mercados internacionales, para consolidar una industria de alimentos sostenibles y nutritivos. Eso permitirá dinamizar las economías locales con un mercado estable y precios justos para los medianos y pequeños productores.

El clúster ya tiene su marca, que fue creada por una estudiante de Diseño de la Universidad Espíritu Santo del canto de la provincia de Guayas, Samborondón.

El clúster, que se preparó previamente durante ocho meses, hizo la convocatoria para la creación de la marca.

Se convocó a nueve universidades y 10 agencias de diseño y diseñadores independientes. En total se presentaron 32 propuestas y tres se preseleccionaron. La ganadora fue una estudiante de la UESS, quien ganó USD 2 000 por su proyecto.

Acosta destaca la sinergia del sector público y privado, la academia, las alianzas con empresas extranjeras, aerolíneas y otros actores para desarrollar el clúster.

El clúster trabaja con la Universidad de las Américas y la San Francisco de Quito, además del aporte de la UESS, para la investigación y desarrollo de sus alimentos.

A ellas se unen la Federación Ecuatoriana de Exportadores, Impaqto, la Asociación Nacional de Fabricantes de Alimentos y Bebidas, la Fundación Redni, entre otros.

Las empresas asociadas producen para el mercado local y también algunas exportan. Adicionalmente, tienen certificaciones de Comercio Justo, producción orgánica USDA para EE. UU. y Global GAP para Europa, así como Ento Trust, Vegan, FDA y otras.

Kiwa exporta sus snacks a 35 países del mundo, mientras que la facturación de Cusi por exportaciones llega al 30%, dice José Quintero de Cusi. Su portafolio se compone de mezclas de polvo que son libres de gluten.

Diego Tapia, representante de Zafro-Fruta Milagrosa, comenta que el mayor impacto del consumo de esta fruta es en los pacientes oncológicos, para ayudarles a recuperar el sabor normal de la comida después del tratamiento de quimioterapia.

Juan Carlos Freire, CEO y cofundador de Proalfoods, menciona que elaboran mezclas en polvo libre de gluten, preservantes y son veganos. También, contienen vitamina C y Hierro, y son libres de azúcar y lactosa. Su propósito es contribuir con el objetivo 8 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. Este se refiere al apoyo a las comunidades agrícolas con el pago de un precio justo por la materia prima (Diario "El Universo", 2023).

## **RESULTADOS**

Los clústeres aportan una amplia gama de beneficios a las pequeñas y medianas empresas que se detallan a continuación, dicha información está basada en el marco teórico del presente artículo;

- Un clúster empresarial, es el trabajo interconectado de varias empresas de un mismo sector y región de un determinado lugar, que compiten e innovan entre sí, fortaleciéndose entre sí.
- Un clúster empresarial impulsa la especialización de las empresas que lo conforman, en otras palabras, “zapatero a tus zapatos” es decir cada empresa puede dedicarse a una actividad en la que más sea eficiente y productiva y designar las otras actividades a otras empresas que conforman el clúster.
- Inclusión de la pequeña y mediana industria, los clústeres integrar a los pequeños y medianos productores para desde ahí poder maximizar los beneficios económicos con un impulso de la marca de los productos de las empresas que están inmiscuidos en el clúster.

- Vinculación de las empresas locales y regionales; los clústeres buscan la integración de las empresas de un determinado sector geográfico y de un sector industrial determinado, así de esta manera poder potenciar las marcas de la localidad y así lograr aumentar la productividad, competitividad y rentabilidad de las empresas del clúster, aumentando las plazas de trabajo de los sectores de los alrededores del clúster.
- Incrementar la capacidad de innovación, ya que un clúster integra a varias empresas que entre todas comparten experiencias y maneras de solucionar los problemas que desafían al sector en común, de esta manera se eleva exponencialmente la innovación de las empresas inmiscuidas en el clúster.
- Acceso a asesoramiento de empresas del estado y universidades del sector, los clústeres tienen una interacción constante con las empresas del sector público ya sean empresas estatales o la academia, por la cual se puede nutrir de capacitación y tecnología de punta.
- Acceso a fuentes de financiamiento, ya sea por bancos estatales por la banca suprarregional o transnacional ya que los clústeres al estar enfocados en sectores industriales claves para el desarrollo de la sociedad, siempre serán impulsados por la banca privada y públicas e incluidas las ONGS.
- Acceso a certificaciones internacionales y a mercados nacionales e internacionales, los clústeres en todo momento están recibiendo la ayuda de las empresas públicas y las universidades para lograr acceder a nuevos mercados en especial, internacionales con la certificación de las marcas y de esta manera lograr una mejor producción, rentabilidad y competitividad de las empresas que conforman los clústeres.
- En el Ecuador desde el año 2022, se está dando una iniciativa por parte del Ministerio de Producción para que las empresas se reúnan en clústeres para aumentar la producción, competitividad y rentabilidad de las empresas.
- Los sectores empresariales que han tenido más acogida a los clústeres en Ecuador ha sido el sector financiero y el sector de los alimentos conocido también superfood, incluido los lácteos.
- La principal limitación al momento de integrar los clústeres está la idiosincrasia de la población que integran las empresas, por eso se necesita un paso previo de concientización de los beneficios

del clúster para de esta manera poder superar el egoísmo y la desconfianza entre las diferentes empresas a integrarse.

## **CONCLUSIONES**

Se concluye el presente estudio presentando una lista de ventajas y desventajas para las PYMES del Ecuador, sobre la importancia de integrarse o no a un clúster empresarial;

### **Ventajas**

Aumentan la productividad ya que trabajan con sistemas innovadores, ya que entre todos los actores del clúster buscan una manera óptima de mejorar los procesos ya sea de producción, comercialización o ventas.

Obtienen más acceso a la tecnología, debido a que reciben apoyo de los organismos del estado y las universidades de la localidad.

Acceso a financiación ya sea por las banca pública o privada, e incluido las ONGS y los organismos multilaterales.

Apertura de nuevos mercados, ya que tienen el apoyo permanente de los entes o organismos del estado y la academia del sector, por eso llegan a más mercados nacional e inclusive internacional.

Logran certificaciones de sus productos o servicios, como las normas ISO, y junto a ellas logran competitividad y rentabilidad en los mercados nacionales e internacionales.

Se unen las pequeñas y medianas empresas de un sector determinado de un cantón o provincia para trabajar de forma coordinada, compitiendo, pero a la vez innovando y colaborando juntos.

### **Desventajas**

Se debe realizar un trabajo previo de concientización para que los gerentes de las empresas puedan dejar el egoísmo y la desconfianza en la competencia, por ello es vital hacer un trabajo previo de concientización sobre las ventajas del clúster.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, A. M. (2022). Clústeres agroindustriales y pequeñas y medianas empresas: factores críticos, beneficios e impactos. ESIC Editorial.  
<https://doi.org/https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=bbF2EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP4&dq=beneficios+del+cl%C3%BAsteres&ots=hVcUXUBMd6&sig=vnSN2ddxiT7g2CjjE8SVNdaW6sI#v=onepage&q=beneficios%20del%20cl%C3%BAsteres&f=false>
- Avilés-Ochoa, E. &.-R. (2015). Industrias culturales y crecimiento económico. Un modelo para el estudio del surgimiento de clusters creativos. *Economía, sociedad y territorio*, 15(47), 185-216.  
[https://doi.org/https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-84212015000100008&script=sci\\_arttext](https://doi.org/https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-84212015000100008&script=sci_arttext)
- Benítez, C. L. (2017). El clúster: una alternativa para la competitividad de las pymes de banano orgánico en Ecuador. . *Revista Científica Agroecosistemas*, 5(1), 138-144.  
<https://doi.org/https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/110>
- Capó-Vicedo, J. E.-L.-B. (2007). La importancia de los clusters para la competitividad de las PYME en una economía global. *EURE (santiago)*, 33(98), 119-133.  
[https://doi.org/https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612007000100007&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://doi.org/https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612007000100007&script=sci_arttext&tlng=en)
- Castillo, P. G. (22 de Enero de 2024). *Revista Premicias*.  
<https://doi.org/https://www.primicias.ec/noticias/economia/cluster-ecuador-latinoamerica-competitividad/>
- del Valle, S. S. (2017). Clúster: alternativa para el crecimiento regional. *Dimensión empresarial*, 15(2), 169-187. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6090447>
- Diario "El Universo". (2023). Ellos son los innovadores ecuatorianos de los súper alimentos del futuro. *Diario "El Universo"*. <https://doi.org/https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ellos-son-innovadores-ecuatorianos-super-alimentos-futuro.html>
- Hervás Oliver, J. L. (Los clusters e innovación.). 2017.  
<https://doi.org/https://riunet.upv.es/handle/10251/84457>



LÓPEZ POSADA, L. A. (2006). Análisis de las dinámicas culturales al interior de un clúster empresarial. . Estudios gerenciales, 22(99), 13-37.

[https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-59232006000200001&script=sci\\_arttext](https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-59232006000200001&script=sci_arttext)

Ministerio de Producción. (5 de octubre de 2024). Ministerio de Producción. Obtenido de ClusterEC:

[http://clusterec.produccion.gob.ec/?page\\_id=1212](http://clusterec.produccion.gob.ec/?page_id=1212)

Navarro, M. (2003). Análisis y políticas de clusters: teoría y realidad. . Ekonomiaz: Revista vasca de economía, (53), 14-49.

<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=856638>

Ocampo, J. A. (2008). Hirschman, la industrialización y la teoría del desarrollo. Desarrollo y sociedad, (62), 41-65.

[https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-35842008000200003&script=sci\\_arttext](https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-35842008000200003&script=sci_arttext)

Pacheco-Vega, R. (2007). Una crítica al paradigma de desarrollo regional mediante clusters industriales forzados. Estudios sociológicos, 683-707.

<https://doi.org/https://www.jstor.org/stable/40421105>

Parada, A. R. (2016). Desarrollo de clústeres industriales: un enfoque de dinámica de sistemas/Development of industrial clusters: A system dynamics approach. RICEA Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración, 5(10), 329-350.

<https://doi.org/https://www.ricea.org.mx/index.php/ricea/article/view/76>

Perez-Soltero, A. C.-N.-V. (2009). Importancia de los clusters del conocimiento como estrategia para gestionar el conocimiento entre organizaciones.

<https://doi.org/https://upcommons.upc.edu/handle/2099/7142>

Pérez-Verduzco, G. (2018). Confianza política en Latinoamérica. Un análisis a través del HJ-BIPLLOT. Estudios económicos: Memoria del, 56.

[https://doi.org/https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58193017/Confianza\\_politica\\_en\\_Latino\\_america-libre.pdf?1547602067=&response-content-](https://doi.org/https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58193017/Confianza_politica_en_Latino_america-libre.pdf?1547602067=&response-content-)





[disposition=inline%3B+filename%3DConfianza\\_politica\\_en\\_Latinoamerica\\_Un\\_a.pdf&Expires=1728857496&Signature=JX0i4t07TwwtghcKAMDuls29GO](https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2027-83062020000200049&script=sci_arttext)

Pineda-Ospina, D. L.-G.-B. (2020). Clústeres regionales como estrategia para superar desventajas competitivas. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(1), 49-62.

[https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2027-83062020000200049&script=sci\\_arttext](https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2027-83062020000200049&script=sci_arttext)

Porter, M. E. (1998). *Clusters. . Innovation, and Competitiveness: New Findings and Implications for Policy*.

[https://doi.org/https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31015823/Lectura\\_5-Los\\_Cluster\\_y\\_la\\_Compentencia-libre.pdf?1392155886=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DClusters.pdf&Expires=1728853301&Signature=XGDDMeyCRevMXP7SbBcwgJuNACHdBO0xKUKT3VII2YsHFBY2Q7T3mE7](https://doi.org/https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31015823/Lectura_5-Los_Cluster_y_la_Compentencia-libre.pdf?1392155886=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DClusters.pdf&Expires=1728853301&Signature=XGDDMeyCRevMXP7SbBcwgJuNACHdBO0xKUKT3VII2YsHFBY2Q7T3mE7)

Quiroz, D. L. (2024). La transformación digital y el marketing en la era moderna: un futuro prometedor para las microempresas ecuatorianas. *Maestro y Sociedad*, 21(2), 563-568.

<https://doi.org/https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6401>

Riveros, B. P. (2010). Teoría de los recursos y capacidades: el foco estratégico centrado en el interior de la organización. . *Sotavento mba*, (15), 54-61.

<https://doi.org/file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-TeoriaDeLosRecursosYCapacidades-5137577.pdf>

RODRÍGUEZ, C. H. (2019). La Historia y Lecciones de las Zonas Económicas Especiales en China. . *Expresión Económica. Revista de análisis*, 33-57.

[https://doi.org/https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/104878915/877-Texto\\_del\\_articulo-1677-1-10-20201201-libre.pdf?1691586779=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLa\\_historia\\_y\\_lecciones\\_de\\_las\\_zonas\\_eco.pdf&Expires=1728853939&Signature=OnjF-ATZZyAybgIYAGW](https://doi.org/https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/104878915/877-Texto_del_articulo-1677-1-10-20201201-libre.pdf?1691586779=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLa_historia_y_lecciones_de_las_zonas_eco.pdf&Expires=1728853939&Signature=OnjF-ATZZyAybgIYAGW)

Rodríguez, R. &. (2020). Las PYMES en Ecuador. Un análisis necesario. 593 Digital Publisher CEIT, 5(5), 191-200.



<https://doi.org/file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet->

[LasPYMESEnEcuadorUnAnalisisNecesario-7898210.pdf](https://doi.org/file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-LasPYMESEnEcuadorUnAnalisisNecesario-7898210.pdf)

Streb, J. M. (1928-2015). El último padre fundador de la teoría de juegos.

<https://doi.org/https://colectivoeconomico.wordpress.com/2015/07/17/john-nash-1928-2015->

[el-ultimo-padre-fundador-de-la-teoria-de-juegos/](https://doi.org/https://colectivoeconomico.wordpress.com/2015/07/17/john-nash-1928-2015-el-ultimo-padre-fundador-de-la-teoria-de-juegos/)

Svampa, M. N. (2020). Reflexiones para un mundo post coronavirus. Fundación Foro Nueva Sociedad.

<https://doi.org/https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/181420>

