

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1479>

Creación de un clúster logístico comercial como alternativa para fomentar la competitividad en empresas regionales

Creation of a commercial logistics cluster as an alternative to promote competitiveness in regional companies

Guillermo Benítez López

guillermo.benitez@itsna.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-2006-9876>

TecNM/ITS de Naranjos

Cd. Naranjos, Veracruz – México

Artículo recibido: 27 de noviembre de 2023. Aceptado para publicación: 13 de diciembre de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Esta investigación ha demostrado que la colaboración entre empresas es esencial para impulsar el desarrollo regional a través de la innovación y mejora de los servicios que estas ofrecen a sus clientes de manera responsable y sostenible, es por ello que; el objetivo que se pretende lograr, es el de crear un cluster logístico comercial que mejore la eficiencia y competitividad de las empresas involucradas, permitiéndoles optimizar procesos, recursos y reducir costos a través de la colaboración impulsando un crecimiento económico regional. Se determinó la ubicación geográfica del cluster como punto inicial para después lograr una categorización de empresas que lo conforman mediante el análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, así como; los factores internos y externos de impacto que determinaron la viabilidad de la creación de este cluster, se impartieron cursos y talleres de capacitación para fortalecer algunas brechas y necesidades de las empresas. La formación de un comité de representativo que facilitó la toma de decisiones, coordinar actividades, fortaleciendo la cohesión y el impacto positivo del cluster con apoyo de la innovación tecnológica creando una aplicación móvil para mejorar la competitividad, la eficiencia y calidad de servicios prestados a los clientes por las empresas que integran este cluster logístico comercial.

Palabras clave: cluster logístico comercial, categorización, análisis, innovación tecnológica

Abstract

This research has shown that collaboration between companies is essential to promote regional development through innovation and improvement of the services that they offer to their clients in a responsible and sustainable manner, which is why; The objective to be achieved is to create a commercial logistics cluster that improves the efficiency and competitiveness of the companies involved, allowing them to optimize processes, resources and reduce costs through collaboration, promoting regional economic growth. The geographical location of the cluster was determined as a starting point to then achieve a categorization of the companies that make it up through the analysis of strengths, weaknesses, opportunities and threats, as well as; the internal and external impact factors that determined the viability of the creation of this cluster, training courses and workshops were given to strengthen some gaps and needs of the companies. The formation of a representative committee that facilitated decision-making, coordinated activities, strengthening the cohesion and

positive impact of the cluster with the support of technological innovation, creating a mobile application to improve competitiveness, efficiency and quality of services provided to users. Clients by the companies that make up this commercial logistics cluster.

Keywords: commercial logistics cluster, categorization, analysis, technological innovation

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Benítez López, G. (2023). Creación de un clúster logístico comercial como alternativa para fomentar la competitividad en empresas regionales. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(6), 913 – 930. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1479>

INTRODUCCIÓN

En un escenario empresarial caracterizado por una competencia feroz y una demanda en constante evolución, las empresas regionales se encuentran en una búsqueda constante de estrategias que les permitan destacar y prosperar. En esta travesía hacia la competitividad sostenible, la creación de un Clúster Logístico Comercial se revela como una alternativa poderosa y perspicaz que tiene el potencial de transformar radicalmente el panorama empresarial de una región.

En última instancia, esta investigación propone la presentación de una visión completa de cómo la creación de un Clúster Logístico Comercial no solo beneficia a las empresas individuales, sino que también eleva la competitividad de toda una región. A medida que avanzamos en esta exploración, descubriremos cómo estos hubs logísticos estratégicos se están convirtiendo en motores de crecimiento y desarrollo, impulsando la prosperidad económica y la innovación en las empresas regionales que tienen la visión y el coraje de abrazar esta alternativa para la competitividad.

METODOLOGÍA

La creación de un clúster logístico comercial implica reunir empresas relacionadas en una ubicación geográfica cercana para fomentar la colaboración, la competitividad y el crecimiento mutuo. Para este proyecto se aplicó la siguiente Metodología general para llevar a cabo esta la integración de un cluster logístico comercial.

Primero se realizó una Identificación de empresas clave implicó el análisis de actores relevantes en la cadena de suministro, evaluando su posición, capacidades y colaboración dentro del CLC para comprender su impacto en la eficiencia y competitividad del sistema logístico.

Posteriormente se realizó una categorización de empresas se realizó considerando sus funciones y roles dentro de la cadena de suministro en tres categorías que fueron: Industriales, comerciales y de servicio.

En el Análisis y diagnóstico de entorno y competitividad de las empresas implicó evaluar infraestructura, ubicación geográfica, tecnología, competencia y demanda del mercado centrándonos en identificar sinergias, complementariedades a través de matrices de análisis como el DAFO. MEFE y MEFI, que permitieran optimizar la colaboración y la eficiencia operativa dentro del cluster.

El Diagnóstico de necesidades se llevó a cabo aplicando la jerarquía de necesidades de Maslow al contexto empresarial considerando sus diversas dimensiones basándose en las necesidades prioritarias de cada empresa como fueron de supervivencia, de seguridad, socialización, innovación o mejora y de superación.

Para la integración del comité representativo se consideraron las necesidades prioritarias para lo cual se integraría este CLC con la finalidad de facilitar la colaboración y la toma de decisiones colectivas entre las empresas que les permitirá abordar desafíos comunes y aprovechar las oportunidades que se les presenten de manera más efectiva.

Colaboración. Innovación y capacitación entre empresas estos puntos son temas importantes para el éxito de las empresas que integran este cluster y que les permitirá compartir conocimientos, recursos y experiencias generando ideas innovadoras que les permitan mantener la competitividad implementando tecnologías avanzadas para que estas sean más eficientes y creativas en desafíos comunes. La capacitación continua es esencial para mejorar las prácticas reduciendo la brecha de habilidades mejorando el nivel general de competencia de las empresas.

En conjunto estas etapas de la propuesta para la creación del CLC, contribuyeron a un entorno más sólido y competitivo donde las empresas pudieron adaptarse rápidamente a los cambios del mercado para aprovechar oportunidades emergentes.

DESARROLLO

En el actual entorno globalizado la cooperación entre empresas es básica. Los Clústers son instituciones que articulan actuaciones conjuntas de empresas relacionadas con un mismo sector de actividad y localizadas en una misma zona geográfica. En este artículo se explican los pasos para su constitución tal como mencionan, Domínguez, M. D. M. R., et al. (2000).

En la línea de opinión de expertos en el campo como Porter, M. E. (1998). Señala que los Clústers son concentraciones geográficas de empresas e instituciones interconectadas, que actúan en determinado campo. Agrupan a una amplia gama de industrias y otras entidades relacionadas que son importantes para competir

La importancia que representan para la competitividad, el establecimiento de empresas que se encuentran localizadas en una fracción espacial definida, así como las decisiones de localización de las mismas para mantener estas ventajas generando sinergias y alianzas entre compañías, y cómo esto posteriormente las ha llevado a la formación de clústeres logísticos, muestran una evolución en las regiones en donde se han establecido estas agrupaciones y su impacto en la competitividad en las empresas regionales, según señalan Verduzco-Garza, T., & Alarcón, G. (2017).

En palabras de Sheffi, Y. (2020). Nos comenta que los Clústers logísticos comerciales exhiben ciertas características y ofrecen ciertas ventajas que no son comunes; como la concentración geográfica, servicios financieros, tecnologías de la información, etc.

En la investigación de Vargas Hernández, J. A. (2012) señala que en el mundo actual el comercio se ha convertido en una herramienta para lograr la internacionalización en todos los aspectos que conforman un país, tanto en las relaciones socioculturales y sociopolíticas donde interponen los factores comerciales, institucionales, militares, públicos y privados.

Según el estudio de viabilidad para la implementación de un clúster logístico comercial realizado por Perdomo Fonseca, A. F., et al. (2016). Plantean una propuesta de colaboración horizontal entre compañías del sector, que sirve como pilar para el desarrollo de un clúster logístico demostrando la viabilidad de un modelo colaborativo, identificando mediante hallazgos, los ahorros en términos económicos de la utilización de un modelo clúster en uno de los eslabones más sensibles de la cadena, la distribución física.

Verduzco Garza, M. T., & Cabeza Llanos, L. V. (2014). Nos dicen que el clúster, es considerado como una estrategia para el desarrollo de iniciativas en sectores estratégicos y sectores emergentes de una región particular, involucrando no sólo a las empresas, sino a las instituciones educativas y al gobierno para en conjunto desarrollar mecanismos y procesos que de forma sustentable mejoren las operaciones creando sinergias entre los participantes, y teniendo como fin último, el incremento de la competitividad de la región en el sector de actividad.

La importancia del desarrollo de clúster para fortalecer la planeación estratégica que busca consolidarse como un punto nodal en donde se efectúan los intercambios modales de manera segura y eficiente, al mismo tiempo en que se ponen en marcha las políticas nacionales de productividad y competitividad, afirman Cantillo Guerrero, E. F., et al.. (2011).

Los autores Capó-Vicedo, J., et al. (2007) proponen en su investigación la creación de una Metodología centrada en el análisis de las relaciones con otras empresas y agentes externos e internos al territorio en el que se ubican para la obtención de ventajas competitivas.

Siguiendo la teoría propuesta por Ayaviri Nina, V. D., et al. (2017), donde relacionan el estudio del emprendimiento y clúster empresarial señalan que la determinación de los Clústers en el sector ha permitido desarrollar de mejor manera las actividades de las empresas y las asociaciones permitiendo la innovación y una mejor capacidad emprendedora.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La mejora en la eficiencia y competitividad de las empresas facilitando la colaboración y la sinergia entre los diferentes actores de la cadena de suministros dentro de una ubicación geográfica específica incluye la optimización de procesos, reducción de costos y mejora en la calidad de servicios logísticos. En la creación de este CLC se inició con la identificación de las empresas clave mediante la aplicación de una encuesta electrónica que se les hizo llegar vía correo a los interesados; de la cual se obtuvo la siguiente información de empresas interesadas en formar parte del cluster donde se semaforiza el giro de cada una de ellas, y obteniendo información relevante de sus actividades y necesidades para la conformación su conformación.

Identificación de empresas

La ubicación geográfica del cluster es crucial ya que afecta directamente la eficiencia y rentabilidad de las operaciones, una ubicación estratégica puede reducir costos, facilitar acceso a mercados clave y optimizar la cadena de suministro al minimizar distancias entre proveedores, fabricantes, consumidores, aprovechando las infraestructuras existentes agilizando la distribución de bienes, influyendo todo esto en la competitividad y éxito del Cluster Logístico Comercial (CLC).

La ubicación geográfica para la propuesta de este CLC, se encuentra localizada en el municipio de Naranjos-Amatlán del estado de Veracruz, México, en la región norte del estado, cerca de la costa del golfo de México entre las coordenadas 21.3400° de latitud norte y 98.1067° de longitud oeste.

Figura 1

Localización Geográfica del Cluster Logístico Comercial



Fuente: Map data 2019 INEGI.

Nº.	NOMBRE COMPLETO DEL PROPIETARIO DE LA EMPRESA (Apellido Paterno, Nombre y Nombres)	NOMBRE COMPLETO O RAZÓN SOCIAL DEL NEGOCIO O EMPRESA	ACTIVIDAD O GIRO DE LA EMPRESA O NEGOCIO	CORREO ELECTRÓNICO PARA CONTACTO	NÚMERO DE TELÉFONO PARA CONTACTO	CUENTA CON UN LOCAL COMERCIAL PARA LA EXHIBICIÓN Y VENTA DE SUS PRODUCTOS Y/O SERVICIOS	SU EMPRESA O NEGOCIO CUENTA CON UN LOGOTIPO, MARCA, IMAGEN O SÍMBOLO DISTINTIVO PROPIO	REDES SOCIALES MEDIANTE LAS CUALES PROMOCIONA SUS PRODUCTOS	CUANTOS AYUDANTES O EMPLEADOS TIENE SU EMPRESA O NEGOCIO PARA LA VENTA DE SUS PRODUCTOS
1	SORIANO ANDREA MARIA DEL ROSARIO	Amante Nails y Belleza	INDUSTRIAL (Si produce usted mismo el producto que vende)	me.soriano2036@hotmail.com	765 3037422	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM/TIKTOK/PAGINA WEB	DE 1 A 5 TRABAJADORES
2	RODRIGUEZ ZUÑIGA JOSÉ FRANCISCO	Farming it	DE SERVICIOS (Si usted solo se dedica a prestar un servicio)	chris20204@gmail.com	765 3028635	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM/TIKTOK	DE 1 A 5 TRABAJADORES
3	PORTES GUTIERREZ ANA POLETTE	Mobibelleza	INDUSTRIAL (Si produce usted mismo el producto que vende)	janache3883@hotmail.com	773 3243878	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/TIKTOK	0
4	VOLQUEZ CHAVEZ FLOR DE VANIRA	Essence Perfumes y cosméticos naturales	INDUSTRIAL (Si produce usted mismo el producto que vende)	de.yeveche@hotmail.com	765 3036342	SI	SI	FACEBOOK	DE 1 A 5 TRABAJADORES
5	ANGEL DEL ANGEL DANTE DE JESUS	Taller artesanal de mesetas de madera: MASHUALLI	INDUSTRIAL (Si produce usted mismo el producto que vende)	dante.dj30@gmail.com	765 3025335	NO	SI	FACEBOOK/INSTAGRAM/TIKTOK	DE 1 A 5 TRABAJADORES
6	JOHANA ITZEL CASTAÑER CRUZ	Jou Creative	OTROS	jo.henaitzel16@hotmail.com	765 3342530	NO	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM	DE 1 A 5 TRABAJADORES
7	JULIA HERNANDEZ GARCIA	Sabores artesanales: Aby	INDUSTRIAL (Si produce usted mismo el producto que vende)	julia_hdez_garcia@hotmail.com	765 3077835	NO	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM	DE 1 A 5 TRABAJADORES
8	AURELIA VAZQUEZ MARTINEZ	Las Manitas de Abbie	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	Aurelievaquez204@gmail.com	765 3035636	NO	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/PAGINA WEB	Ninguno
9	VOLQUEZ CHAVEZ FLOR DE VANIRA	Essence Perfumes y cosméticos naturales	INDUSTRIAL (Si produce usted mismo el producto que vende)	de.yeveche@hotmail.com	765 3036342	SI	SI	FACEBOOK	DE 1 A 5 TRABAJADORES
10	HERNANDEZ VEGA ERIKA PAULINA	ARCREACCIONES	INDUSTRIAL (Si produce usted mismo el producto que vende)	libertasycreacionser@gmail.com	765 3045179	NO	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM	DE 1 A 5 TRABAJADORES
11	SARA I BORDO CRUZ	Artículos de piel by	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	si.raulz@gmail.com	88 32290645	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP	DE 1 A 5 TRABAJADORES
12	DE LANGELE CARDENAS RAQUEL	GRUPLAME	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	raquelcardenas0702@gmail.com	765 3031732	NO	NO	FACEBOOK/WHATSAPP	DE 1 A 5 TRABAJADORES
13	ANALIARA ABBAILAGUILAR SANCHEZ	la tienda de las niñas	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	Analiara.sanchez20@gmail.com	22 33 35 3353	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP	DE 1 A 5 TRABAJADORES
14	VINIGRA PEREZ ARACELI	Am Cosmetics	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	araceli.vinigra20@gmail.com	76 3030335	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM	No tiene empleados
15	ELIENOR BENITEZ ALEXA YARED	Cotton Head Store	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	elienorbenitez20@gmail.com	76 3113035	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM/TIKTOK	DE 1 A 5 TRABAJADORES
16	POSADAS RUJZ ROSALUZ	Taverna de la Reina	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	rosaluz_posa@hotmail.com	765 3047446	NO	SI	FACEBOOK/WHATSAPP	DE 1 A 5 TRABAJADORES
17	JUAN PÉREZ YSABELA	Mahele Accessories Boutique	INDUSTRIAL (Si produce usted mismo el producto que vende)	ysabelajuan20@gmail.com	765 3034636	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM	0
18	HERNANDEZ DELA ANGELA LARA ROSA	Ventas Rosy	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	laramos.3116@gmail.com	765 3030330	NO	es la misma que vende	es la misma que vende	DE 10 A 20 TRABAJADORES
19	PÉREZ MARTÍNEZ ANA ESTEFANÍA	Melice vision optometría móvil	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	melicevisionoptometria@gmail.com	765 3031323	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM	DE 1 A 5 TRABAJADORES
20	CRUZ PRIANTI LUCRECIA	Detalles Prianti	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	cruz.prianti@hotmail.com	765 3045300	NO	SI	FACEBOOK/WHATSAPP	DE 1 A 5 TRABAJADORES
21	PAVALINGALLARDO PATSY	Detap	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	delinda_pati@hotmail.com	76 3102000	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM	Soy dueña
22	RIVERO DE LANGELE GABRIEL AURORA	Cafete Riva Comercio	INDUSTRIAL (Si produce usted mismo el producto que vende)	gabriel_2303@hotmail.com	76 3333327	NO	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM	DE 1 A 5 TRABAJADORES
23	JIMENEZ MERCADO RIBBA UZBETH	UZBECK MODA	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	uzbeth_jimenez@hotmail.com	3 2762 16411	NO	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/TWITTER	DE 1 A 5 TRABAJADORES
24	RUIZ TOLENTINO LIDURIS AZUCENA	laboratorio The lab Ruiz	DE SERVICIOS (Si usted solo se dedica a prestar un servicio)	Administracion@the-lab-ruiz.com	765 3133030	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP/INSTAGRAM/PAGINA WEB	DE 3 A 30 TRABAJADORES
25	MARTINEZ RODRIGUEZ GEORGINA	Mobandres	INDUSTRIAL (Si produce usted mismo el producto que vende)	esbelidyniv4@gmail.com	765 3033369	NO	SI	FACEBOOK/WHATSAPP	DE 1 A 5 TRABAJADORES
26	LUNA HERNANDEZ MARIA DE LA LUZ	Ropa y accesorios para de moda	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	mluz_luna@hotmail.com	765 3030370	NO	SI	WHATSAPP	DE 1 A 5 TRABAJADORES
27	DE LANGELE SANDRAGA LUIS ANGEL	SPEEDY SERVICIO A DOMICILIO EXPRES	DE SERVICIOS (Si usted solo se dedica a prestar un servicio)	gsandraga@gmail.com	765 3113333	CUENTA CON OFICINA	SI	FACEBOOK/WHATSAPP	DE 1 A 5 TRABAJADORES
28	HERNANDEZ CRUZ EMANUEL	Comercial Riva Riva la pasadita	COMERCIAL (Si usted compra y elabora el producto que vende)	ee.manuelhernandez203@gmail.com	88 33323015	SI	SI	FACEBOOK/WHATSAPP	DE 1 A 5 TRABAJADORES
29	DE LANGELE MARCELO JESUS ARTURO	Quick cleaning	DE SERVICIOS (Si usted solo se dedica a prestar un servicio)	de.langelearturo771@gmail.com	810 0266085	SI	NO	FACEBOOK/WHATSAPP/TIKTOK	DE 1 A 5 TRABAJADORES
CATEGORIZACIÓN DE EMPRESA									
INDUSTRIAL									
COMERCIAL									
DE SERVICIOS									

Tabla 1

Identificación de empresas participantes para el Cluster Logístico Comercial (CLC)

Una vez reunida toda la información de las empresas y concentrada en la tabla anterior se procedió a realizar la categorización de las mismas, con la finalidad de concentrar en una tabla la cantidad de estas y el porcentaje de representación por categoría como se muestra en la siguiente Tabla 2.

Tabla 3

Categorización de Empresas que Conforman El CLC

Categorización	Cantidad	%
Industriales	10	34
Comerciales	4	14
Servicios	15	52
Total	29	100

Fuente: Elaboración Propia.

Dentro de esta categorización podemos observar que la mayoría de las empresas que conforman el CLC están dedicadas a la prestación de servicios representando un 52%, las dedicadas a la transformación de materias primas en productos terminados corresponden a un 34% y finalmente las empresas comerciales que solo venden productos terminados representan sólo un 14% del total de estas.

Con esta categorización podemos realizar la siguiente fase de análisis del entorno y compatibilidad entre dichas empresas para la integración del cluster a través de la aplicación de matrices DAFO, MEFI y MEFE

Análisis Diagnóstico Del Entorno Y Compatibilidad De Las Empresas Que Conforman El CLC

En la realización de este análisis se definieron las Fortalezas y Debilidades internas, así como las Oportunidades y Amenazas externas que pudieran afectar las actividades de las empresas que conforman el clúster.

Tabla 4

Matriz DAFO Del Cluster Comercial Logístico

	INTERNO	EXTERNO
	DEBILIDADES	AMENAZAS
NEGATIVO	- El negocio no posee o posee muy poca presencia digital. - Bajo nivel de distribución. - Poca diversidad de productos. - Falta capacitación. - Atención al cliente deficiente.	- Uso de plataformas digitales para impulsar las ventas. - Realización de alianzas estratégicas con otras empresas. - Aceptar diferentes métodos de pago (transferencias, depósitos, cheques, efectivo, tarjetas, etc.) - Manejo de productos variados. - Organización flexible y adaptativa.
POSITIVO	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES

• Ubicación adecuada del negocio. • Cuenta con marca propia del negocio. • Productos creativos con un toque personalizado. • Equipo de trabajo diverso y comprometido. • Sistema de ventas a crédito.	• La competencia posee más presencia y manejo de redes sociales. • Día con día los productos se van mejorando o salen al mercado nuevos • La competencia cuenta con envío a domicilio sin cargo extra. • No se posee un espacio suficiente para mostrar todos los productos del negocio. • Incremento de los precios por inflación.
---	---

Fuente: elaboración propia.

Para este caso de estudio se utilizaron las matrices MEFI y MEFE, debido a que los últimos años la pandemia afectó considerablemente sobre todo a las Pequeñas y Medianas empresas (PYMES), que poseen poca tecnología en las operaciones que realizan en comparación con las grandes empresas llevándolas a muchas de estas a cerrar sus negocios por la poca oportunidad que tenían de vender sus productos y la caída de sus ventas y clientes en un 75%, según señala la revista FORBES, México.

Tabla 5

Matriz De Evaluación De Factores Internos (MEFI)

Matriz de factores internos (mefi) Clúster comercial logístico				
No.	FACTOR CRÍTICO DE ÉXITO	VALOR	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA
FORTALEZAS (Entre 5 y 10 Factores)				
1	Ubicación adecuada del negocio	0.15	4	0.6
2	Cuenta con marca propia del negocio	0.10	4	0.4
3	Productos creativos con un toque personalizado	0.09	4	0.36
4	Equipo de trabajo diverso y comprometido	0.15	3	0.45
5	Sistema de ventas a crédito	0.09	3	0.27
SUMA DE FORTALEZAS				2.08
DEBILIDADES (Entre 5 y 10 Factores)				
1	El negocio no posee o posee muy poca presencia digital	0.10	2	0.2
2	Bajo nivel de distribución	0.07	2	0.14
3	Poca diversidad de productos	0.07	1	0.07
4	Falta capacitación	0.09	1	0.09
5	Atención al cliente deficiente	0.09	1	0.09
SUMA DE DEBILIDADES				0.59
TOTALES		1.00		2.67

Para sumar el valor final de cada factor para así determinar u obtener el valor total ponderado las empresas que conforman el cluster. El total de ese valor está entre el 1.0 (como el valor más bajo) y 4.0 (el valor más alto), el valor promedio del valor ponderado es de 2.5.

Si el valor ponderado está por debajo de la media, significa que la marca es débil internamente, mientras si el valor ponderado está por encima, señala fortaleza.

Para la determinación del peso asignado a cada uno de estos factores, fue desde el 0.0 (el menos relevante) a 1.0 (el más relevante) independientemente de que éste represente una fortaleza o un aspecto a mejorar (debilidad), se consideró atribuir a los factores que repercutirán más en el

desempeño, productividad y calidad de cada negocio que integra el clúster comercial logístico se asignaron los valores más altos. El total de todos los pesos debe sumar 1.0.

En la atribución de la calificación a cada uno, se dividió en cuatro valores entre 1 y 4 a cada uno de los factores, a efecto de indicar si el factor representa una debilidad mayor (calificación = 1), una debilidad menor (calificación = 2), una fuerza menor (calificación = 3) o una fuerza mayor (calificación = 4). Así, las calificaciones se refieren a las empresas, mientras que los pesos se refieren a la industria.

Tabla 6

Matriz De Factores Externos (MEFE)

Matriz de evaluacion de factores externos (mefe) Cluster comercial logistico				
No.	FACTOR CRÍTICO DE ÉXITO	VALOR	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA
OPORTUNIDADES (Entre 5 y 10 Factores)				
1	Uso de plataformas digitales para impulsar las ventas	0.20	4	0.8
2	Realización de alianzas estratégicas con otras empresas	0.14	4	0.56
3	Aceptar diferentes métodos de pago (transferencias, depósitos, cheques, efectivo, tarjetas, etc.)	0.10	4	0.4
4	Manejo de productos variados	0.10	3	0.3
5	Organización flexible y adaptativa	0.10	3	0.3
SUMA DE LAS OPORTUNIDADES				2.36
AMENAZAS (Entre 5 y 10 Factores)				
1	La competencia posee más presencia y manejo de redes sociales	0.08	2	0.16
2	Día con día los productos se van mejorando o salen al mercado nuevos	0.08	2	0.16
3	La competencia cuenta con envío a domicilio sin cargo extra	0.06	1	0.06
4	No se posee un espacio suficiente para mostrar todos los productos del negocio	0.06	1	0.06
5	Incremento de los precios por inflación	0.08	2	0.16
SUMA DE LAS AMENAZAS				0.60
SUMA TOTAL		1.00		2.96

Para finalizar esta actividad se sumó el valor final de cada factor para así determinar u obtener el valor total ponderado del análisis de los factores externos. El total de ese valor está entre el 1.0 (como el valor más bajo) y 4.0 (el valor más alto), el valor promedio del valor ponderado es de 2.5.

Si el valor ponderado está por debajo de la media, significa que las empresas que conforman el clúster son débiles internamente, mientras si el valor ponderado está por encima, señala fortaleza.

Para este análisis fue necesario evaluar y obtener el valor total de las oportunidades que dió un valor de 2.36 y el valor total de las amenazas es 0.60, dado que el valor de las oportunidades fue superior que las amenazas, significa que el entorno externo es favorable para las empresas que conforman el clúster, pero en caso contrario, se debe analizar y reforzar las debilidades y robustecer las fortalezas de para crear un escudo contra el ambiente externo.

Por lo que podemos concluir que el resultado para este estudio es de 2.96 lo que contribuye a que el clúster comercial logístico responderá de manera favorable ante los factores críticos que se encuentran en su entorno.

Para obtener una visión general del clúster logístico comercial se elaboró la siguiente gráfica de la matriz EFE y EFI y generar la burbuja para determinar las estrategias que guiarán el rumbo del CLC.

Tabla 7

Resultados Del Análisis EFE y EFI

EFE	EFI	BURBUJA
2.56	2.67	2.615

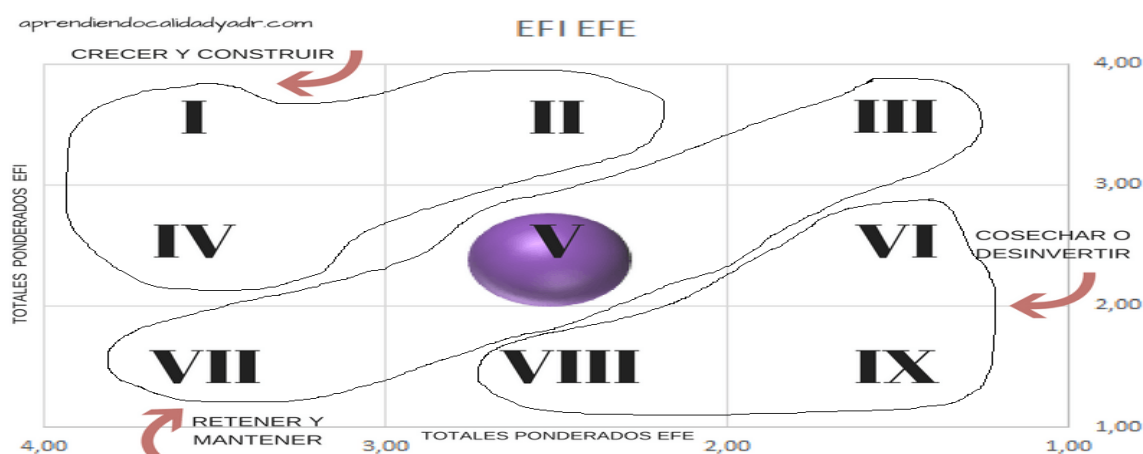
Fuente: Elaboración Propia.

Los datos obtenidos nos servirán para tomar decisiones estratégicas de la siguiente manera:

- * Si la esfera se encuentra en los cuadrantes I, II o IV: Crecer y construir.
- * Si la esfera se encuentra en los cuadrantes III, V o VI: Retener y mantener.
- * Si la esfera se encuentra en los cuadrantes VII, VIII o IX: Cosechar o desinvertir.

Figura 2

Referencia para ubicar los resultados obtenidos



Fuente: Aprendiendocalidadyadr.com

Análisis de necesidades de las empresas

Para este análisis se utilizó el modelo de Maslow que se centra en las necesidades humanas, aunque no fue aplicado directamente a las empresas se pudo adaptar considerando los aspectos organizacionales que presentan y que nos ayudarán a comprender las aspiraciones y desafíos que guíen las estrategias que fomenten su desarrollo y colaboración, Según Maslow las necesidades humanas se pueden ordenar y categorizar en una pirámide. En la base estarían nuestras necesidades básicas y, una vez que vas consiguiendo satisfacerlas, las nuevas se van elevando y se vuelven más complejas.

Supervivencia: Financiación y primeros clientes.

Seguridad: Una vez empieza a funcionar la empresa se buscan más clientes para fidelizarlos, más grandes, ingresos recurrentes (mantenimientos, representaciones, distribuciones...) y crecimiento estable.

Socialización: Los clientes saben lo que haces y lo quieren, te mandan referencias y reconocen tu trabajo. Empiezas a fijarte en tu competencia y, lo más importante, los que están en fase de supervivencia empieza a fijarse en ti. Socializas en tu entorno de competencia.

Innovación o mejora: La empresa empieza a innovar y a hacer pininos en I+D. Buscas nuevos mercados que no son el tuyo natural, intentas destacar sobre tu competencia y peleas en un mercado más grande. Eres una empresa estable en busca de nuevos retos, pero siempre vigilando a los que empiezan en fase de supervivencia (amenazas).

Superación: En este paso se dejar de satisfacer necesidades y empezar a generar necesidades. Ya no esperas a que un cliente te pida algo si no que lo haces, lo enseñas, y el cliente se da cuenta de que lo necesita. Ya no te compran, sino que tú vendes.

Integración de un comité representativo del CLC

La integración del comité representativo es esencial para el éxito del CLC. Este estará integrado por líderes y representantes clave de las empresas participantes, así como áreas relevantes. La función principal que se deberá llevar a cabo es facilitar la toma de decisiones, coordinar iniciativas, resolver desafíos y promover la colaboración entre empresas. La diversidad de perspectivas en el comité ayudará a abordar las necesidades variadas de las empresas, fortaleciendo la cohesión y el impacto positivo del cluster logístico comercial. Para integración del comité representativo del cluster, se dieron a conocer las funciones y responsabilidades de cada integrante desempeñará en sus funciones mediante reunión previa con los empresarios:

Las funciones de la presidenta de cluster serán las de:

- Ser responsable de la Dirección en términos de crecimiento, cohesión entre los miembros, expansión y liderazgo organizacional y estratégico que permita al cluster mantener y aumentar la expansión tanto de sus productos en el mercado como la sostenibilidad del mismo a través del tiempo manteniendo y aumentando la cartera de clientes actuales y potenciales. Representar al cluster en su entorno y lograr relaciones durables con las instituciones de apoyo, la sociedad, el sistema financiero, los clientes y la cadena productiva.

Las funciones de secretarios serán:

- Ser el responsable de todos los trabajos administrativos y operacionales del cluster manteniendo todos los documentos, comunicaciones, reportes y calendario de actividades en la etapa inicial, así como las labores de soporte de la estructura organizacional.
- Este puesto tiene la responsabilidad de colaborar con la logística de capacitaciones, recepción de informes, recibir y enviar comunicaciones con los involucrados al cluster entre otras actividades.

Las funciones de los vendedores I, II Y III, serán:

- Definir las actividades necesarias para impulsar las relaciones de los negocios con los clientes relacionados al cluster.
- Contar con perfil de negociadores que impulsen ideas creativas.

- Mantener y aumentar la demanda de los productos del cluster a través de las distintas estrategias puestas en marcha por la comercialización de los productos.
- Prever las necesidades futuras de crecimiento territorial y de negocios.

La elección se llevó a cabo a través de votación abierta, donde se dieron a conocer las propuestas y el número de votos obtenido para cada propuesta, se procedió a la realización contabilización de la votación y elegir a cada representante por cargo asignado.

Este comité quedó integrado con los siguientes cargos: Una Presidenta, Un Secretario, Un Vendedor I, Un Vendedor II y Un Vendedor III.

Capacitación, Colaboración Entre Empresas e Innovación

La colaboración y capacitación entre empresas dentro del cluster son fundamentales para maximizar los beneficios donde se incluyen programas de capacitación que mejoren las habilidades de las empresas, adopten tecnologías innovadoras que fomenten la mejora de sus prácticas, compartir recursos, conocimientos, redes que fortalezcan la competitividad colectiva generando sinergias que optimicen la cadena de suministros beneficiando a todas las empresas involucradas.

Las capacitaciones impartidas fueron elegidas acorde de las necesidades que las empresas manifestaron en la encuesta inicial por lo que se les impartieron:

Así mismo y como parte esencial de la creación de este cluster de fomentar el crecimiento empresarial mediante el uso de tecnologías que mejoren los servicios que las empresas prestan a sus clientes se diseñó una Aplicación Móvil denominada COMMER-APP, que les ayudará incursionar en los mercados digitales y a su vez incrementar las ventas para lograr ventajas competitivas que las hagan destacar de sus rivales comerciales.

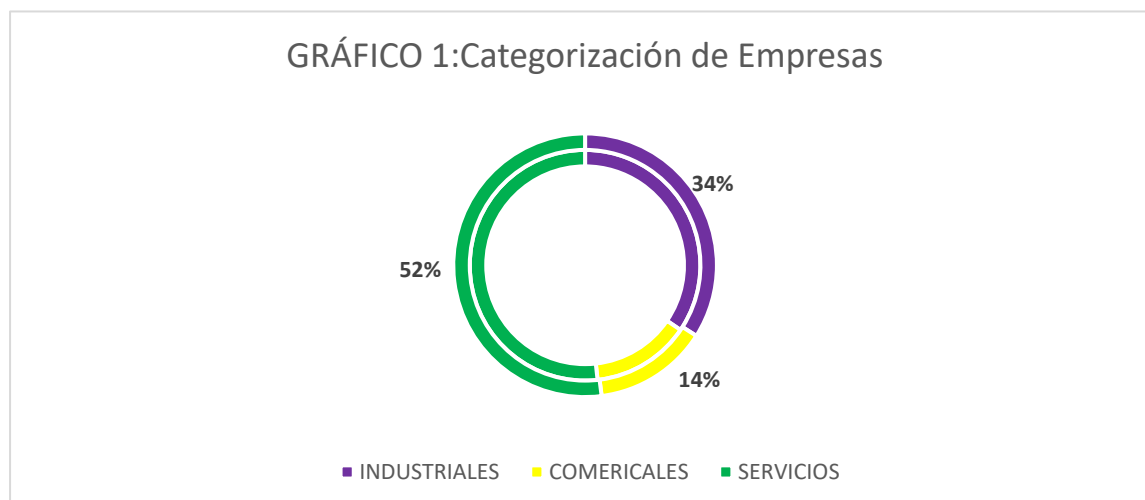
RESULTADOS

Fue necesario realizar primeramente una categorización de las empresas que conforman nuestro CLC, ya que esto nos permitió facilitar la comprensión dinámica del cluster identificando patrones y áreas de especialización y permitir la implementación de políticas y estrategias específicas en cada tipo de empresas dentro del cluster.

Esta categorización fue hecha de acuerdo al giro que representa la empresa y quedó de la siguiente manera como se muestra en la siguiente figura 3:

Gráfico 1

Gráfico de Categorización de Empresas que conforman el CLC



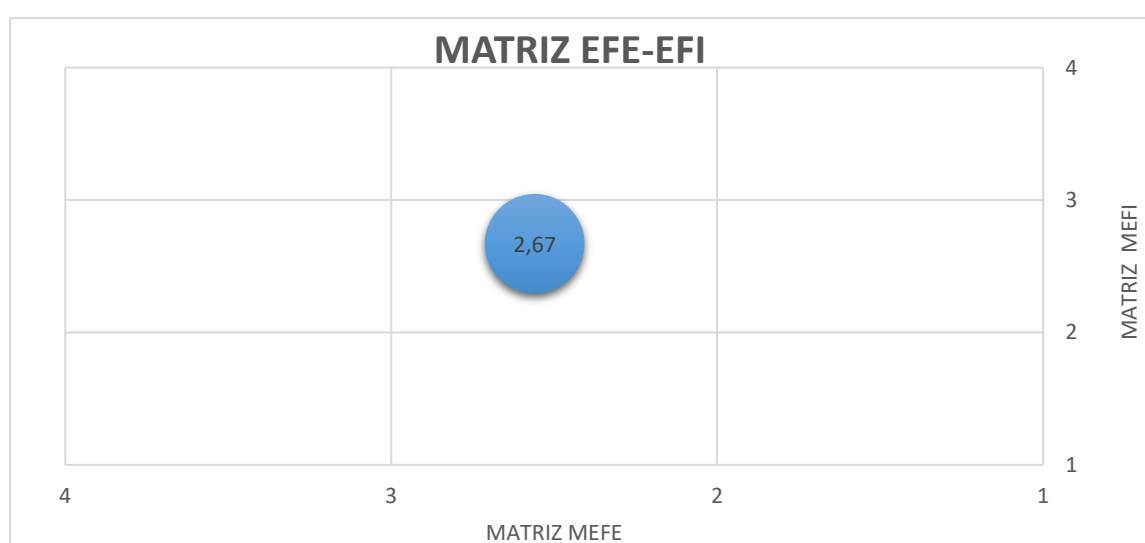
Fuente: Elaboración Propia.

Esta categorización contribuyó en la creación de un ecosistema empresarial más coherente y competitivo, alineado a los esfuerzos de las empresas en función de sus características y contribución específica al cluster.

En el análisis diagnóstico aplicado a las empresas que conforman este cluster logístico fue con la finalidad de evaluar y comprender la situación actual de las empresas que lo integran según se muestra en la siguiente figura.

Gráfico 2

Gráfico De Matriz EFE-EFI



Fuente: Elaboración Propia.

Para nuestro caso de estudio, observamos en la gráfica que la esfera se encuentra en los cuadrantes II, III, V, y VII por lo que en la situación general del Clúster Logístico Comercial podemos determinar que las estrategias que se deben tomar para la toma de decisiones se deberán crecer, construir, retener y mantener según la escala de referencia del gráfico 2.

En la realización del análisis de necesidades aplicado a las empresas que conforman el cluster, se determinaron las brechas y propósitos importantes en el estado actual que guardan las empresas, para corroborar la teoría de la Pirámide de Maslow quedando de la siguiente manera:

Gráfico 3

Análisis de Necesidades de las Empresas que conforman el CLC



Fuente: Elaboración propia.

Donde podemos interpretar que las necesidades prioritarias encontradas fueron las de: Supervivencia, seguridad, socialización, innovación o mejora y finalmente la superación.

Una vez definidos los resultados de los análisis aplicados para la pertinencia del Cluster Logístico Comercial éstos se dieron a conocer a los empresarios mediante reunión previa y se procedió a la creación del comité representativo que fue elegido a votación abierta de manera democrática y quienes tendrá las funciones de elaborar estrategias y guiar al éxito a este grupo de empresas quedando conformado de la siguiente manera como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 8

Integración Del Comité Del CLC

Representante	Cargo	Empresa
Ysabela Juárez Pérez	Presidenta	Ysabela Accesorios Boutique
José Francisco Rodríguez Zúñiga	Secretario	Flamingos Restaurant-Bar
Ana Polette Portes Gutiérrez	Vendedora I	Moñolandia
Patsy Pavan Gallardo	Vendedora II	Betap
Ana Estefanía Pérez Martínez	Vendedora Iii	Optica "Medica Visión"

Para el punto de fomentar la colaboración entre organizaciones y las partes interesadas para promover la cooperación y el intercambio de conocimientos se impartieron el siguiente curso y taller de acuerdo a necesidades prioritarias solicitadas por las mismas empresas, utilizando como instalaciones para ello las aulas del Instituto Tecnológico Superior de Naranjos.

Tabla 9

Cursos y Talleres Impartidos a las empresas del CLC

Cursos impartidos	Fecha	Duración	No. De empresas participantes
La importancia del cluster logístico comercial	Del 09 al 13 de mayo 2022	20 horas	29
Taller de marketing digital y redes sociales	Del 16 al 20 de enero 2023	30 horas	15

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, para impulsar la innovación estimulando la investigación y el desarrollo se diseñó una aplicación móvil para las empresas del cluster, denominada COMMER-APP, como parte de la adopción de nuevas tecnologías y prácticas empresariales innovadoras que mejoren la competitividad de las empresas a través de la eficiencia y calidad de los servicios como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 10

Desarrollo de Tecnologías para empresas del CLC

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA		
Nombre de la Aplicación	Características	Registro de Propiedad
Aplicación Móvil COMMER-APP	Aplicación móvil compatible con ANDROID y IOS para registro de empresas del cluster logístico comercial para venta y promoción de sus productos digitalmente y estas puedan proyectarse internacionalmente.	Certificado público con el Número de Registro: 03-2023-080412583900-01 ante el registro público de derechos de autor en el Instituto Nacional de Derechos de Autor (INDAUTOR).

Fuente: Elaboración Propia.

CONCLUSIONES

Por último, podemos concluir que para la creación de un cluster logístico comercial es necesario la aplicación de análisis cuantitativos y cualitativos de los resultados obtenidos dependerá la viabilidad de su creación o no.

La creación del cluster Logístico Comercial planteado en este trabajo de investigación supone una contribución a los modelos ya existentes, ya que esta metodología propuesta para su creación y validación fue fundamentada a través de la colaboración, intercambio de conocimientos y la adopción de tecnologías nuevas que contribuyen al desarrollo empresarial y regional mediante de prácticas comerciales sostenibles y responsables.

Para futuros estudios sería conveniente analizar metodologías de análisis cuantitativas y cualitativas nuevas aún más profundas y que sean representativas del objeto de estudio.

REFERENCIAS

- Amaya Mier, R. (2018). Intervención sobre prácticas integrativas en el clúster de logística del Atlántico Cadenas logísticas de comercio exterior. Universidad del Norte.
- Angarita, J. R. (2007). Teoría de las necesidades de Maslow. Obtenido de Teoría de las necesidades de Maslow: http://doctorado.Josequintero.Net/Documentos/Teoría_Maslow_Jose_Quintero.pdf. 2007.
- Ayaviri Nina, V. D., Chucho Morocho, D., Romero Flores, M., & Quispe Fernandez, G. M. (2017). Emprendimientos y clúster empresarial. Un estudio en la Provincia Chimborazo, Ecuador. *Revista Perspectivas*, (40), 41-64.
- Cantillo Guerrero, E. F., Lázaro Alvarado, D., Ardila Rueda, W., Mendoza Zambrano, O., Caballero Lafaurie, A., & Sánchez Sánchez, F. (2011). Aplicación de los fundamentos de clúster y competitividad al sector logístico del departamento del Atlántico, Colombia.
- Capó-Vicedo, J., Expósito-Langa, M., & Tomás-Miquel, J. V. (2007). Creación de redes interorganizativas en un cluster territorial. *Información tecnológica*, 18(5), 3-10.
- Capó-Vicedo, J., Expósito-Langa, M., & Tomás-Miquel, J. V. (2007). Creación de redes interorganizativas en un cluster territorial. *Información tecnológica*, 18(5), 3-10.
- Cardona, Santiago (Julio 2020). Tecnología: La clave para que las Pymes sobrevivan a la nueva normalidad. *Forbes México*. <https://www.forbes.com.mx/tecnologia-la-clave-para-que-las-pymes-sobrevivan-a-la-nueva-normalidad/>
- Domínguez, M. D. M. R. (2001). La creación de clusters turísticos como instrumento para la mejora competitiva de los destinos: una aplicación a las rías bajas gallegas. *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, 7(3), 119-138.
- Domínguez, M. D. M. R., Soto, C. A. F., & Alonso, M. V. (2000). El proceso de creación de clusters. *Harvard Deusto Business Review*, (97), 82-88.
- Noriega, E. M. G. Propuesta Para El Desarrollo De Un Cluster Logístico Para Un Corredor Logístico Nacional E Internacional Competitivo En Colombia.
- Perdomo Fonseca, A. F., Pérez Paz, A. D., & Salguero Aguirre, G. A. (2016). Estudio de viabilidad sobre la implementación de un clúster logístico para la ciudad de Cali.
- Porter, M. E. (1998). Clusters. Innovation, and Competitiveness: New Findings and Implications for Policy.
- Sheffi, Y. (2020). Clústeres Logísticos: Brindando valor e impulsando el crecimiento. Editorial Temas.
- Soto, C. F., & Alonso, M. M. V. (2001). La política de creación de clusters institucionales: el cluster del sector naval de Galicia Aclunaga. *Revista Galega de Economía*, 10(1), 0.
- Vargas Hernández, J. A. (2012). Modelo de clúster logístico para un corredor logístico nacional e internacional competitivo en Colombia con influencia en Girardot (Bachelor's thesis, Universidad Piloto de Colombia).
- Verduzco Garza, M. T., & Cabeza Llanos, L. V. (2014). Iniciativa de clúster como habilitador de competitividad para mipymes de transporte y logística. *Vinculatégica*, (1), 314-327.

Verduzco-Garza, T., & Alarcón, G. (2017). Importancia de la localización geográfica de la aglomeración para la competitividad de un Clúster Logístico. Revisión teórica. Vinculategica EFAN, 3(1), 123-132.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .