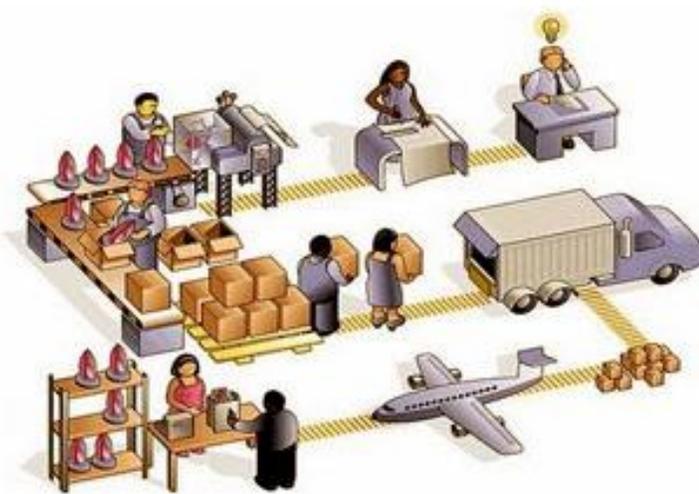


Caracterización de las unidades productivas del sector logístico en Barrancabermeja



INTRODUCCIÓN

El mercado es el espacio donde las empresas interactúan para realizar sus actividades productivas, buscando oportunidades de crecimiento y desarrollo, por ello, la inversión privada es el principal combustible dinamizador de la economía, lo que permite a las mismas empresas obtener los recursos necesarios para competir. Sin embargo, es de considerar que los sistemas de información juegan un papel importante para la toma de decisiones y la orientación de propuestas de desarrollo, es así donde la construcción de indicadores y su seguimiento, toman protagonismo a la hora de evaluar resultados y definir políticas claras, también, cabe mencionar que las empresas como sujeto de la productividad, son consumidoras de esta información, puesto que la utilizan tanto interna como externa para definir sus estrategias de competencia y lograr un crecimiento sostenible a largo plazo.

El desarrollo económico se consolida bajo el planteamiento de políticas o medidas que se originan a partir de la información obtenida de la dinámica en los sectores productivos, este hecho explica él porque se deben construir herramientas que permitan desde lo público, consolidar políticas de desarrollo y crecimiento sostenible, por otro lado, desde lo privado se debe generar una oferta de bienes y servicios acordes a las necesidades del mercado.

En el caso particular de la ciudad de Barrancabermeja, esta carece de información para la toma de decisiones y el planteamiento de programas o proyectos acordes a sus necesidades socioeconómicas, sin embargo, algunas instituciones como la Cámara de Comercio ha desarrollado acciones que documentan los cambios de la economía local, lo que ha permitido identificar ventajas comparativas para la ejecución de megaproyectos de gran envergadura como el puerto internacional de carga de la multinacional IMPALA, lo que ha llevado a la ciudad a convertirse en un atractivo para el desarrollo de un sector logístico, el cual permitiría en primer lugar dinamizar la economía local, ya que esta depende del petróleo, y en segundo lugar, contribuiría al mejoramiento de la infraestructura del país para el desarrollo de la competitividad y el comercio exterior.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Caracterizar las empresas que desarrollan actividades del sector logístico ubicadas en el municipio de Barrancabermeja.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar las actividades económicas relacionadas con el sector logístico de acuerdo a la clasificación industrial general uniforme (CIIU).
2. Generar un listado de las empresas que desarrollan las actividades económicas del sector logístico en Barrancabermeja de acuerdo al registro mercantil de la Cámara de Comercio de Barrancabermeja.
3. Diseñar una encuesta para recolectar la información primaria de las empresas.
4. Aplicar la encuesta de caracterización a las empresas que desarrollan actividades del sector logístico en Barrancabermeja.

ATECEDENTES DEL ESTUDIO

Un modelo de desarrollo regional debe estar ajustado a las necesidades de la misma, por ello las políticas socioeconómicas parten de los puntos críticos y sus prioridades. Es por ello que actualmente la ciudad de Barrancabermeja está implementando un modelo de desarrollo basado en la participación de las instituciones locales, reconociendo su liderazgo en su campo de acción y la elaboración de una estructura basada en 6 pilares estratégicos; este ejercicio se le llama “*Gran Acuerdo Social Barrancabermeja Ciudad Región 100 Años*”, el cual busca establecer un modelo de desarrollo que integre todos los aspectos socioeconómicos que abraza un proceso de desarrollo regional.

La estructura del Gran Acuerdo Social está compuesta por pilares que comprenden 6 temas relacionados con el desarrollo regional:

- 1- Infraestructura
- 2- Cultura ciudadana
- 3- Familia como eje de desarrollo
- 4- Talento humano
- 5- Fortalecimiento Institucional
- 6- Fortalecimiento económico

Este último pilar abarca los temas de sostenibilidad económica, el cual busca establecer un escenario donde la ciudad de Barrancabermeja se convierta un importante centro de desarrollo empresarial, con una economía diversificada, atractiva para la inversión nacional y extranjera, y para lograr este propósito, se plantea el desarrollo o consolidación de 5 ejes estratégicos:

- 1- Eje de turismo
- 2- Eje de Logística
- 3- Eje de Agroindustria
- 4- Eje de bienes y servicios a la industria del petróleo
- 5- Eje de emprendimiento de alto impacto

Para el desarrollo de cada uno de estos ejes, se planteó una metodología de construcción basada en los siguientes aspectos:

- a- Caracterización y monitoreo: La construcción de una línea base permite determinar el inicio de la estrategia y establecer los mecanismo de evaluación y seguimiento de las acciones de fortalecimiento y, para el logro de los objetivos o metas establecidas. Esta caracterización consta de conocer cuáles son las unidades pertenecientes al sector que se quiere consolidar, cuál es su estado actual de competitividad, identificar las ventajas y desventajas y establecer una plataforma de indicadores de medición.
- b- Intervención a las unidades productivas: Una vez identificada las unidades, se desarrolla un programa de fortalecimiento a través de un ejercicio de intervención, el cual busca mitigar las debilidades encontradas en las unidades productivas.
- c- Relacionamiento público-privado: Este relacionamiento busca canalizar recursos y definir políticas enfocadas al desarrollo de las unidades productivas.
- d- Apoyo a los proyectos dinamizadores: Cada eje tiene unos proyectos que buscan consolidar el sector que se está impulsando, por ello es muy importante que estos proyectos desde las diferentes instancias permiten generar un impacto positivo el cual jalonará la economía local. (CER, 2013)

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente estudio da cumplimiento al primer aspecto de la metodología propuesta, el cual es la caracterización del sector logístico en la ciudad de Barrancabermeja, es por ello que este ejercicio aparte de identificar los actores involucrados, propone resaltar el estado competitivo de las unidades productivas identificadas, y así tener los insumos necesarios para definir políticas o programas encaminados al desarrollo, y consolidación de un sector logístico acorde a las necesidades del mercado, por tanto, la Cámara de Comercio de Barrancabermeja y el Centro de Estudios Regionales CER, bajo un convenio de colaboración en donde se propone el desarrollo de la Caracterización de las Unidades productivas del sector logístico de Barrancabermeja, con el fin de generar información para el diseño y ejecución de programas y proyectos de fortalecimiento empresarial y consolidación del sector, contribuyendo así a la diversificación de la economía local.

Por lo anterior, se desarrolla el presente documento el cual contiene una identificación de las empresas que pertenecen al sector logístico en la ciudad de Barrancabermeja. El documento parte de una descripción cuantitativa sobre el perfil de las empresas, y seguidamente se especifica el mapa de la cadena de valor y los encadenamientos que registran las empresas; también contiene una caracterización del sector logístico, las actividades de mayor impacto de dicho sector, con el objetivo de identificar cuales actividades son de mayor de desarrollo, y cual necesitan un proceso de fortalecimiento, es por ello que el presente documento se describe un ejercicio de posiciones en cuanto a las principales variables financieras tomadas de las empresas, este ejercicio permite agrupar por horizontes las actividades económicas con mayor potencial actualmente y las actividades que se desean desarrollar a largo plazo.

JUSTIFICACIÓN

La ciudad de Barrancabermeja es el principal centro de desarrollo de la región del Magdalena Medio, aspecto que le ha permitido mantener una economía activa con crecimiento y desarrollo de sectores especiales tales como el metalmecánico y la construcción, sin embargo es de anotar que dicha economía está basada en el comportamiento de la industria petrolera, lo que hace más complejo llevar a cabo un proceso de desarrollo regional. En este sentido se busca establecer fuentes de información que permitan la identificación de sectores potenciales, con el fin de consolidar una economía diversificada y soportada por las leyes de los mercados nacionales, es por ello que desde el pilar de fortalecimiento económico del Gran Acuerdo Social, Barrancabermeja Ciudad Región, se está planteado propuestas que permitan el desarrollo de estas iniciativas, sin embargo es de reconocer que la ciudad carece de fuentes de información para hacer este tipo de ejercicio, y para el planteamiento de programas y proyectos de fortalecimiento y desarrollo de nuevos sectores anclas que conlleven a la consolidación de cadenas productivas.

Teniendo en cuenta lo anterior, el desarrollo del presente estudio generará fuentes o líneas bases para el desarrollo y consolidación de un sector, que en el caso particular es logístico; a su vez les permitirá a los actores del desarrollo económico identificar las acciones pertinentes para el desarrollo de dicho sector.

TABLA DE CONTENIDO

OBJETIVOS	1
ATECEDENTES DEL ESTUDIO	2
JUSTIFICACIÓN	5
1. MARCO CONCEPTUAL	8
1.2.1 Logística de aprovisionamiento	9
1.2.2 Logística de distribución	9
1.2.3 Logística de producción	9
1.2.4 Logística inversa	9
2. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO	11
2.1 Marco referencia	11
2.2 Cobertura geográfica	11
2.3 Técnica de recolección	11
2.4 Variables	12
2.5 Objeto de estudio	13
2.6 Modelo de horizontes	13
2.7 Estructura de la encuesta	14
3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR LOGISTICO EN BARRANCABERMEJA	15
3.1 Tipo de emplazamiento	15
3.2 Tipo de domicilio	16
3.3 Tipo de naturaleza jurídica	16
3.4 Actividades económicas del sector	17
3.5 Destino principal	18
3.6 Diagrama de flujo relacional de las actividades económicas	18
4. COYUNTURA ALCTUAL DEL SECTOR LOGISTICO EN BARRANCABERMEJA	20
5. DESARROLLO DEL MODELO DE LOS TRES HORIZONTES	23

5.1	Número de empresas	23
5.2	Valor activos	24
5.3	Ventas del sector	25
5.4	Utilidades del sector	25
5.5	Rentabilidades del sector	26
5.6	Desarrollo de los horizontes	27
6.	ASPECTOS DE COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR LOGISTICO DE BARRANCABERMEJA	29
6.1	Aspectos administrativos.....	29
6.2	Tecnología.....	30
6.3	Incidencia en el mercado.....	30
6.4	Recurso Humano	31
6.5	Diamante de Porter.....	32
	SINTESIS.....	33
	Bibliografía	34
	Anexo 1.....	35

1. MARCO CONCEPTUAL

La definición de logística está dada por un conjunto de actividades que se desarrollan con el fin de proporcionar las facilidades de abastecimiento para una industria o zona, lo que permite contar con materia prima para la elaboración o fabricación de productos o el consumo final de productos para la población (Deming, 1987).

De acuerdo a la definición anterior, la logística en la empresa comprende una serie de actividades con enfoques internos y externos, que permiten hacer un seguimiento del flujo del bien o servicio desde su origen hasta el usuario o consumidor final, a partir de esto se plantean dos etapas básicas de logística: La primera optimiza el flujo de bienes para la producción y consumo a través de una red de enlaces de transporte y de centros del almacenaje; la segunda se encarga de administrar recursos para realizar un determinado proyecto. (M.I. Gómez Acosta, 2007)

En la actualidad la logística se ha convertido en un área importante para el sector empresarial, puesto que ha demostrado ser un factor crucial para que las organizaciones logren posicionarse en el mercado. Anteriormente se tenía la concepción de que la logística consistía en tener un bien cuando y donde lo necesitamos, al más bajo costo; este pensamiento ha cambiado a medida que las empresas se fueron globalizando, los mercados se extendieron y por consiguiente la competencia se hizo más fuerte.

Para hablar de logística, se ve la necesidad de conocer en primera instancia el concepto de *CADENA DE SUMINISTROS*, la cual se puede definir como “*una red de procesos que incluye todas las actividades relacionadas con el flujo y transformación de bienes y productos, desde la etapa de materia prima hasta el consumo por el usuario final, desde el proveedor de las materias primas hasta el estante del minorista*” (Stock & Lambert, 2000); al analizar la definición anterior, se puede deducir que la cadena de suministros abarca toda la operación de la empresa, desde la recepción de materias primas hasta la entrega del bien o servicio al usuario final.

Ahora bien, hoy en día la logística es un tema del que se habla constantemente por ello los conceptos han evolucionado a la par a las necesidades empresariales de suministro, lo que ha creado diferentes tipos de logística con la intención de mejorar continuamente los procesos de producción y entrega del producto terminado.

1.2.1 Logística de aprovisionamiento

Son todas aquellas actividades de las que el objetivo principal es la entrega de materia prima y productos intermedios en la fecha que son solicitados al menor coste. Este proceso implica la definición de una política de suministro (una gestión de aprovisionamiento, el plazo de entrega, gestión del transporte, establecer una red de proveedores, crear un sistemas de información).

1.2.2 Logística de distribución

Son todas las actividades que estén relacionadas con la entrega del producto final en excelentes condiciones, a bajo costo, las cantidades exactas, y al mejor costo al cliente final.

1.2.3 Logística de producción

Conjunto de actividades que tienen como objetivo asegurar las entregas deseadas por las diferentes unidades de producción de las referencias y las cantidades deseadas de materias primas a bajo costo.

1.2.4 Logística inversa

Procesos cuyo objetivo principal es asegurar los productos devueltos por los clientes, por mal estado, algún error en la entrega, o por problemas técnicos que requieren reparación inmediata. (Universidad Nacional a Distancia)

Para tener una mayor visión sobre la injerencia de la logística en los procesos productivos, se describe a continuación un mapa genérico sobre los organismos que componen una cadena logística

Figura 1 Mapa de la cadena logística



Fuente: (Wurth, s.f.)

La cadena del sector logístico se caracteriza por resaltar las actividades que interactúan entre el cliente y un producto o servicio, por ello el origen de un producto parte de las unidades que elaboran su ADN que en este caso es la materia, luego de esta, hace un recorrido por el fabricante u oferente el cual presenta unas características particulares, dependiendo del bien o servicio, posteriormente el viaje continua con las actividades de apoyo, las cuales se encargan de mantener el producto en sus óptimos, para que al final el cliente pueda recibir un producto de buena calidad.

2. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

El presente estudio ha sido elaborado a partir de una investigación de campo con estudio de caso, también conocida como investigación en encuestas, por medio de la cual se recolectó la información a partir de una encuesta enfocada al sector logístico, aplicada a los empresarios que desarrollan actividades relacionadas con este sector dentro de la ciudad de Barrancabermeja; con el fin de obtener información clara y precisa con respecto al estado del sector logístico en el municipio de cara al futuro. Dicho estudio parte en de la información secundaria entregada por la Cámara de Comercio a través de los registros públicos, específicamente del registro mercantil, por su parte se aplicó una encuesta que permitiera caracterizar a las empresas del sector.

2.1 Marco referencia

La aplicación de la encuesta de caracterización se realizó bajo un marco referencia, que comprendió el listado de las empresas del registro mercantil, clasificadas por actividad económica según Clasificación Internacional Industrial Uniforme CIIU (DANE, 2012). Para la selección de las actividades se tomó como instrumento de guía el mapa genérico de una cadena logística contemplado en el marco conceptual.

2.2 Cobertura geográfica

Comprende los establecimientos del sector logístico ubicados en la cabecera del municipio de Barrancabermeja

2.3 Técnica de recolección

Aplicación de una encuesta directa al administrador o gerente del establecimiento o empresa. Para este ejercicio el medio de recolección utilizado fue la encuesta de papel, la cual pasó a una segunda fase de revisión y criticidad y finalmente el proceso termina con la tabulación de los datos, el sistema utilizado para esta actividad fue acces. Por otro lado se consultaron los reportes financieros de las empresas evaluadas con corte a 31 de

diciembre de 2013, esta información fue utilizada para la construcción de los horizontes del sector.

2.4 Variables

Las variables estudiadas para el desarrollo del presente ejercicio son las siguientes:

Tabla 1 Variables de estudio

Variable	Tipo	Descripción
Activos	Cuantitativa Continua	Valor de los bienes que reportó la empresa en el balance general
Ventas	Cuantitativa Continua	Valor de los ingresos reportados por la empresa en el estado de resultados
Utilidad	Cuantitativa Continua	Valor obtenido al descontarle a las ventas todos los egresos (Costos y gastos)
Rentabilidad	Cuantitativa Continua	Mide el nivel de rendimiento que obtiene la empresa y se obtiene al medir la participación de la utilidad en los actos.
Número de empresas	Cuantitativa discreta	Establece la cantidad de empresas que fueron encuestadas
Emplazamiento	Cualitativa nominal	Establece el tipo de infraestructura en la cual se encuentra la unidad productiva (Local, oficina o fabrica, negocio en el hogar,)
Naturaleza jurídica	Cualitativa nominal	Señala a que figura jurídica está constituida la unidad productiva
Actividad económica	Cualitativa nominal	Describe la actividad económica que desarrolla la unidad estudiada
Tamaño	Cualitativa ordinal	Describe el tamaño de la unidad basado en la clasificación de la ley 905 de 2004
Destino de las ventas	Cualitativa dicótoma	Señala el destino del bien o servicio que ofrece la unidad productiva; este está enmarcado en dos aspectos, local o resto del país

2.5 Objeto de estudio

Tratándose de un ejercicio de caracterización, se considera como objeto de estudio las empresas que desarrollan actividades relacionadas con el sector logístico, y que estén ubicadas en la cabecera del municipio de Barrancabermeja.

2.6 Modelo de horizontes

El modelo de los tres horizontes se origina de los trabajos realizados por Marco Steve director emérito de la oficina de McKinsey Chicago, en sus postulaciones plantea que las empresas y los sectores a los que pertenecen, deben tener una estrategia de crecimiento sostenido, en donde se hace el enfoque de la administración de la rentabilidad de los negocios y aumentar al máximo las futuras oportunidades de crecimiento.

Dado que las empresas a menudo se enfrentan a la disminución del crecimiento generando un estado de inercia. Estas deben prestar atención a los negocios existentes mientras que evalúan las áreas que pueden crecer en el futuro. El marco ofrecido de los tres horizontes como la alquimia del crecimiento, proporciona una estructura para que las empresas puedan evaluar posibles oportunidades de crecimiento sin descuidar el rendimiento en el presente.

En este sentido, el modelo de los 3 horizontes es una herramienta que permite plantear nuevas fuentes de crecimiento para las empresas u organizaciones, a través de la identificación de factores potenciales para el desarrollo y la sostenibilidad.

En el horizonte 1 incluye las actividades que le generan mayores beneficios a las empresas. Usualmente son negocios ya maduros o incluso en fase de replanteamiento. En el horizonte 2 están los negocios que presentan un crecimiento dinámico acorde a las exigencias del mercado, sin embargo requieren recursos significativos para mantener el crecimiento. Y en el horizonte 3 se ubican los negocios potenciales a desarrollar a largo plazo, es decir las opciones sobre oportunidades futuras, y para ello se debe establecer un

plan estratégico que permia desarrollarlas. Al final, la empresa en este horizonte debe mantener abiertas muchas opciones sin comprometer demasiados recursos.

Teniendo en cuenta lo anterior en el presente estudio, se realizó el método sumatoria de posiciones para cada una de las actividades económicas identificadas. Este método consiste en establecer valores posicionales de orden ascendente, donde el menor valor representa la mejor posición y el mayor la menos favorecida; los valores tomados para la realización de este ejercicio, se obtuvieron a partir de las variables financieras que conforman cada una de las actividades económicas.

2.7 Estructura de la encuesta

La encuesta está compuesta por dos temas, el primero hace referencia a la caracterización de la empresa, donde se especifican los aspectos generales como tamaño, naturaleza jurídica, actividad económica y tipo de emplazamiento entre otros; el segundo tema hace referencia a los aspectos de competencia como mercados, ventas, tecnología y recurso humano, Ver anexo 1.

3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR LOGISTICO EN BARRANCABERMEJA

Al desarrollar el ejercicio de campo de la encuesta de identificación y caracterización de las unidades productivas del sector logístico en Barrancabermeja, se encontró un total 255 empresas que desarrollan actividades relacionadas con el sector estudiado. De este grupo el 85% son de tamaño micro; el 10% son pequeñas empresas y tan solo el 5% comprende las unidades de tamaño mediano y grande

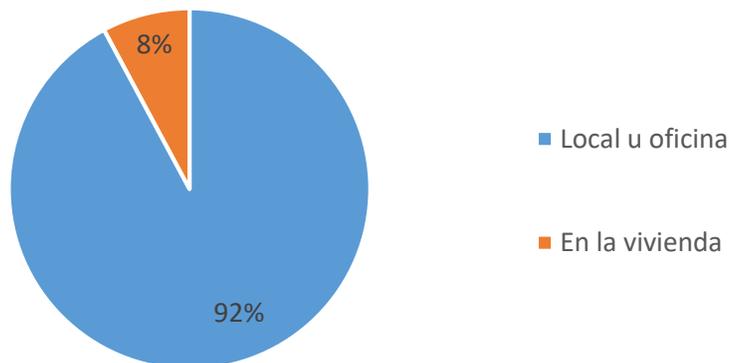
Tabla 2 Tamaño de las empresas

Tamaño ¹	cantidad
Microempresas	216
Pequeñas	26
Medianas	12
Grande	1

Fuente: Encuesta de Caracterización del sector logístico 2014, CCB

3.1 Tipo de emplazamiento

Figura 2 Tipo de emplazamiento



Fuente: Encuesta de Caracterización del sector logístico 2014, CCB

¹ Ley 905 de 2004

De acuerdo a la estructura física en donde se ubica la unidad, se encontró que el 92% de las empresas identificadas en el sector logístico, operan desde un local u oficina, y solo el 8% está ubicado en una vivienda.

3.2 Tipo de domicilio

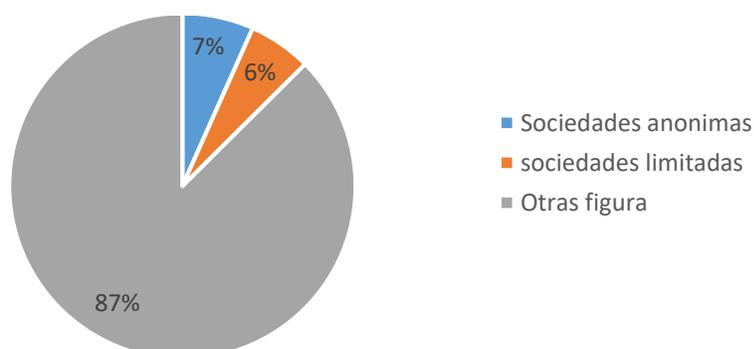
El tipo de domicilio está clasificado en tres aspectos; el primero es el domicilio principal el cual significa que la empresa identificada o encuestada es totalmente de la ciudad, el segundo comprende las agencias, las cuales son un punto de atención y de prestación de servicio pero que esta depende de una casa matriz fuera de la ciudad; y el tercero son las sucursales las cuales también pertenecen a una casa matriz, pero que a diferencia de las agencias, el administrador de la sucursal tiene autonomía de gestionar administrativamente sin depender totalmente de la casa matriz.

De acuerdo a lo anterior, se observó que el 73% de las unidades identificadas tiene su domicilio principal en Barrancabermeja, el 20% son agencias y el 7% son sucursales que operan en la ciudad.

3.3 Tipo de naturaleza jurídica

La descripción por naturaleza jurídica refleja que el 87% de las empresas están bajo otra figura jurídica la cual son personas naturales, seguidamente el 7% de dicho grupo está registrado ante la Cámara de Comercio como Sociedad Anónima y el 6% restante está bajo la figura de Sociedad Limitada.

Figura 3 Tipo de sociedades



Fuente: Encuesta de Caracterización del sector logístico 2014, CCB

3.4 Actividades económicas del sector

Tabla 3 Actividades económicas del sector

Actividad	Cantidad	%
Transporte de carga por carretera	87	34%
Transporte de pasajeros	64	25%
Actividades de estaciones	26	10%
Actividades de mensajería	26	10%
Actividades postales nacionales	20	8%
Otras actividades complementarias al transporte	9	4%
Transporte mixto	6	2%
Transporte fluvial de carga	4	2%
Actividades de puertos y servicios complementarios	3	1%
Transporte fluvial de pasajeros	3	1%
Transporte aéreo nacional de carga	2	1%
Almacenamiento y deposito	1	0%
Manipulación de carga	1	0%
Transporte de carga marítimo y de cabotaje	1	0%
Transporte de pasajeros marítimo y de cabotaje	1	0%
Transporte férreo de carga	1	0%
Total	255	100%

Fuente: Encuesta de Caracterización del sector logístico 2014, CCB

Uno de los aspectos importante en el presente ejercicio es la actividad económica que desarrollan las unidades productivas, puesto esto nos permite hacer un diagrama de la cadena local de logística, e identificar los eslabones² que no están ocupados y aquellos que tiene mayor impacto.

² Hace referencia al grupo de actividades que se interrelacionan para conformar la cadena

Por lo anterior se encontró que el 34% las unidades se dedican al transporte de carga por carretera, seguido por las empresas de transporte de pasajeros con un 25% y las unidades de estaciones y servicios de mensajería con un 10% cada una; por otra parte; las actividades de menor incidencia fueron las unidades dedicadas al transporte férreo de carga y al transporte marítimo, las cuales no alcanzan a conformar el 1% del total de unidades identificadas.

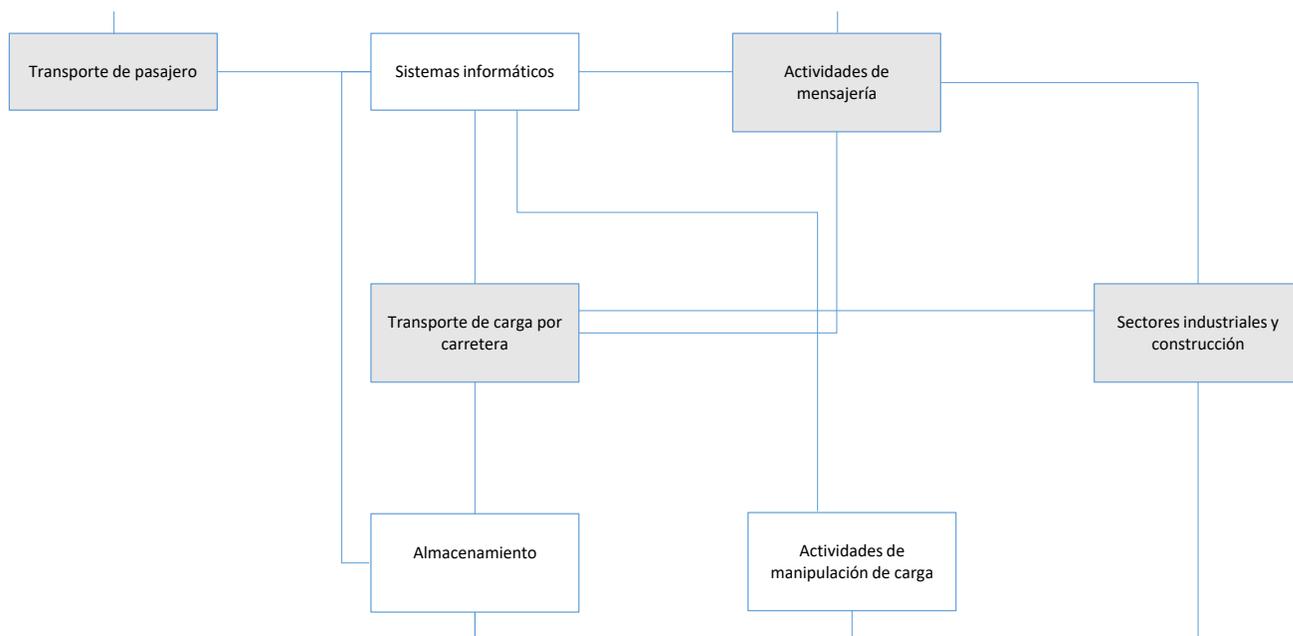
3.5 Destino principal

El principal destino de los servicios que ofrecen las unidades productivas identificadas, es local con un 65% del total de los negocios, el 35% restante ofrece servicios fuera del municipio de Barrancabermeja.

3.6 Diagrama de flujo relacional de las actividades económicas

Con base en la información suministrada por el registro mercantil y la estructura teórica de una cadena logística (Stock & Lambert, 2000), se diseñó el siguiente diagrama de flujo el cual representa la cadena logística en Barrancabermeja.

Figura 4 Diagrama de flujo de la cadena logística en Barrancabermeja

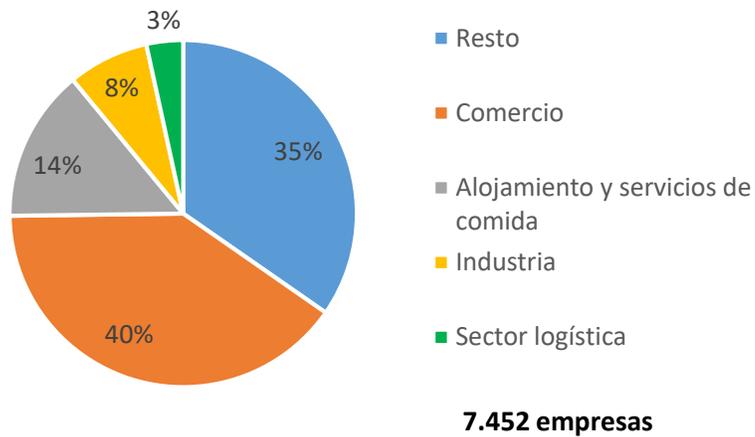


De acuerdo al sistema elaborado, las actividades económicas que se encuentran en la zona son aquellas que se resaltan en color gris, estas actividades agrupan las unidades empresariales identificadas en la zona. Por su parte las actividades que no están resaltadas representan los eslabones en los cuales la cadena no está totalmente completa, lo que quiere decir que dichas actividades son oportunidades para el desarrollo de nuevos negocios o emprendimientos que permitan dinamizar la economía local y la consolidación de la cadena.

4. COYUNTURA ALCTUAL DEL SECTOR LOGISTICO EN BARRANCABERMEJA

Al tomar los datos del registro mercantil de la Cámara de Comercio de Barrancabermeja con corte a 31 de Diciembre de 2013, se puede observar que las empresas del sector logístico agrupan el 3% del total de empresas que operan en la ciudad.

Figura 5 Distribución de las empresas

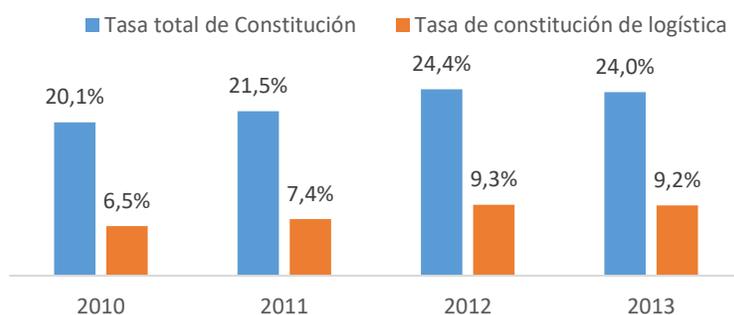


Fuente: Encuesta de Caracterización del sector logístico 2014 y Registro Mercantil 2013 CCB

En este sentido, las empresas del sector logístico presentan poca incidencia en la estructura empresarial de la ciudad.

Por otro parte, al tener en cuenta la tasa de constitución de empresas, se observa que durante el periodo de 2010 a 2013, la ciudad de Barrancabermeja registró en promedio una tasa de constitución del 22,5%, mientras que el sector logístico reportó en dicho periodo un tasa del 8,1%

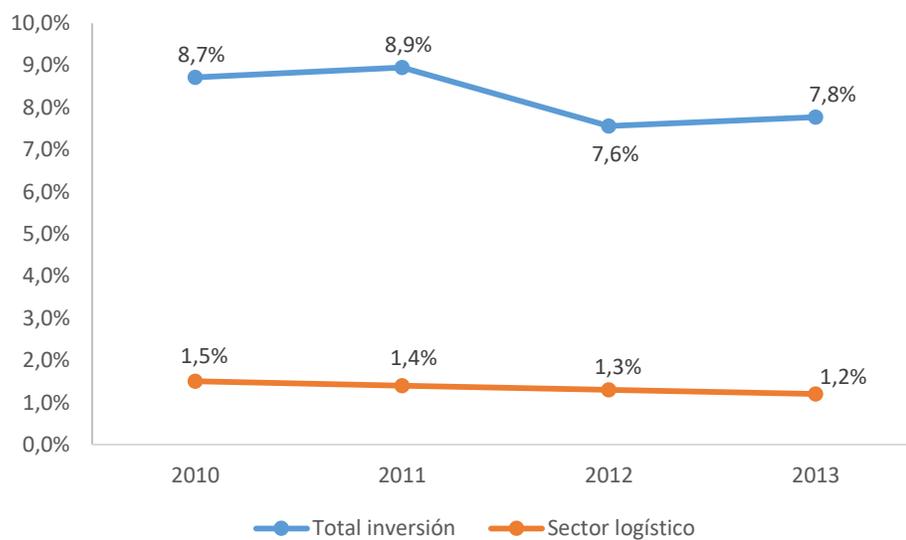
Figura 6 Tasa de constitución



Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio 2013

En materia de liquidación, la estructura empresarial de la ciudad registró en promedio durante los años 2010-2013 una tasa del 8,2%, sin embargo el sector logístico registró un nivel menor en dicho periodo (1,4%).

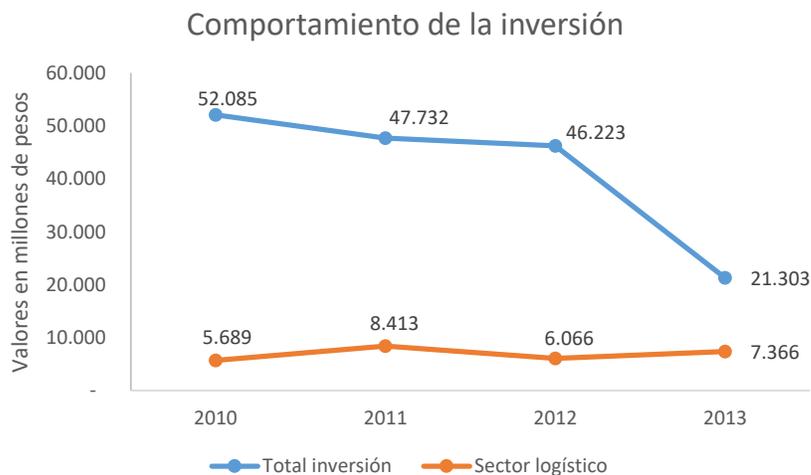
Figura 7 Tasa de liquidación



Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio 2013

En materia de inversión, el sector logística presentó un escenario favorable en el último año, la cual tuvo crecimiento del 21,4%, pasando de 6.066 millones de pesos en el 2012 a 7.366 millones de pesos en el 2013, mientras que la ciudad en dicho periodo reportó una disminución del 53,9%.

Figura 8 Comportamiento de la inversión



Fuente: Encuesta de Caracterización del sector logístico 2014, CCB

En contexto general, el sector logística a pesar de no tener mayor influencia en la actividad empresarial de la ciudad de Barrancabermeja, se registra en escenario potencial a desarrollar largo plazo hasta el punto de convertirse en un sector ancla de la economía local, es hecho se basa en los aspectos exógenos al sector tales como la consolidación del puerto de carga fluvial el cual demandará de servicios logísticos, lo que permitirá el desarrollo de una plataforma de bienes y servicios logísticos. A su vez se debe tener en cuenta que el comportamiento de la inversión es un indicador que muestra que el sector logística está en proceso de desarrollo en donde los empresarios e inversionistas han visto una oportunidad de generación de negocios a largo plazo.

5. DESARROLLO DEL MODELO DE LOS TRES HORIZONTES

Para el desarrollo del ejercicio, las empresas se agruparon en 6 clases que conforman las actividades principales de la cadena del sector logístico en Barrancabermeja.

Tabla 4 Grupo de Actividades

ITEM	GRUPO
1	Transporte de carga
2	Transporte de pasajeros
3	Actividades de mensajería
4	Actividades de apoyo
5	Almacenamiento
6	Manipulación de carga

5.1 Número de empresas

El objetivo de esta variable es poder determinar cuáles de los grupos de la cadena del sector tienen mayor vida, es decir mayor número de empresas, con este ejercicio se podrá observar cual es la actividad de mayor peso en número de empresas.

Tabla 5 Número de empresas

GRUPO	Valor	Posición
Transporte de carga	101	1
Transporte de pasajeros	68	2
Actividades de mensajería	46	3
Actividades de apoyo	38	4
Almacenamiento	1	5
Manipulación de carga	1	6
Total	255	

Fuente: Encuesta de Caracterización del sector logístico 2014, CCB

De acuerdo con la tabla anterior, se observa que la actividad del transporte de carga presenta el mayor número de empresas, la cual consolida el 39,6% del total del sector.

5.2 Valor activos

Tabla 6 Valor de los activos

GRUPO	Valor	Posición
Transporte de carga	20.060.752.904	1
Transporte de pasajeros	13.506.249.480	2
Actividades de mensajería	9.136.580.530	3
Actividades de apoyo	7.547.610.003	4
Almacenamiento	258.207.711	5
Manipulación de carga	139.034.921	6
Total	50.648.435.549	

Fuente: Reporte financiero de las empresas del sector logística 2013

El grupo de empresas del sector conforman un monto que supera a los cincuenta mil millones de pesos (\$50.0000.000), de este valor, el 40% le pertenecen a las empresas del transporte de carga la cual ocupa el 1 primer lugar en dicha variable, en segunda instancia se ubican las empresas del transporte de pasajeros con el 27% del valor de los activos.

5.3 Ventas del sector

Al discriminar las ventas realizadas en el 2013 por las empresas del sector logística, se encontró que el 40% son originadas por las empresas que desarrollan actividades de transporte de pasajeros.

Tabla 7 Valor de las ventas

GRUPO	Valor	Posición
Transporte de carga	25.073.609.204	2
Transporte de pasajeros	37.241.684.259	1
Actividades de mensajería	16.961.559.168	3
Actividades de apoyo	14.011.722.791	4
Almacenamiento	274.703.513	6
Manipulación de carga	462.755.582	5
Total	94.026.034.516	

Fuente: Reporte financiero de las empresas del sector logística 2013

5.4 Utilidades del sector

Al cierre del 2013 el sector obtuvo una utilidad de seis mil cuatrocientos sesenta y seis millones ciento veintiséis mil ochenta y cinco pesos (\$6.466.126.085), la actividad que obtuvo mayores beneficios en dicho año fue el transporte de pasajeros la cual sumó un valor de dos mil cuatrocientos sesenta y un millón noventa y tres mil setenta y siete pesos (\$2.461.093.077), y representan el 38% del total de las utilidades del sector.

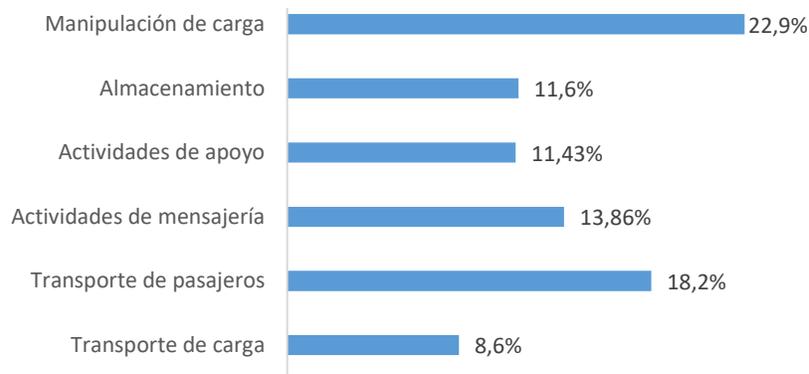
Tabla 8 Valor de las utilidades

GRUPO	Valor	Posición
Transporte de carga	1.724.300.289	2
Transporte de pasajeros	2.461.093.077	1
Actividades de mensajería	1.266.438.431	3
Actividades de apoyo	862.579.573	4
Almacenamiento	29.891.231	6
Manipulación de carga	31.823.483	5
Total	6.466.126.085	

Fuente: Reporte financiero de las empresas del sector logística 2013

5.5 Rentabilidades del sector

Figura 9 Rentabilidad de las actividades del sector



Fuente: Reporte financiero de las empresas del sector logístico 2013

Para la medición de la rentabilidad de las actividades de cada sector, se toma el valor de las utilidades y se divide sobre el valor de los activos, para este caso, las utilidades representan el resultado de la gestión, y el valor de los activos establece el monto de los recursos utilizados para el desarrollo del objeto social, en este sentido, la actividad de mayor rendimiento en el sector es la manipulación de carga con una rentabilidad del 22,9%, seguido por el transporte de pasajero con un 18,2%.

5.6 Desarrollo de los horizontes

Para el desarrollo de los horizontes, se parte de la sumatoria de las posiciones que tuvieron cada una de las actividades en cada variable estudiada, para ello se construye una tabla de posiciones.

Tabla 9 Valor de las utilidades

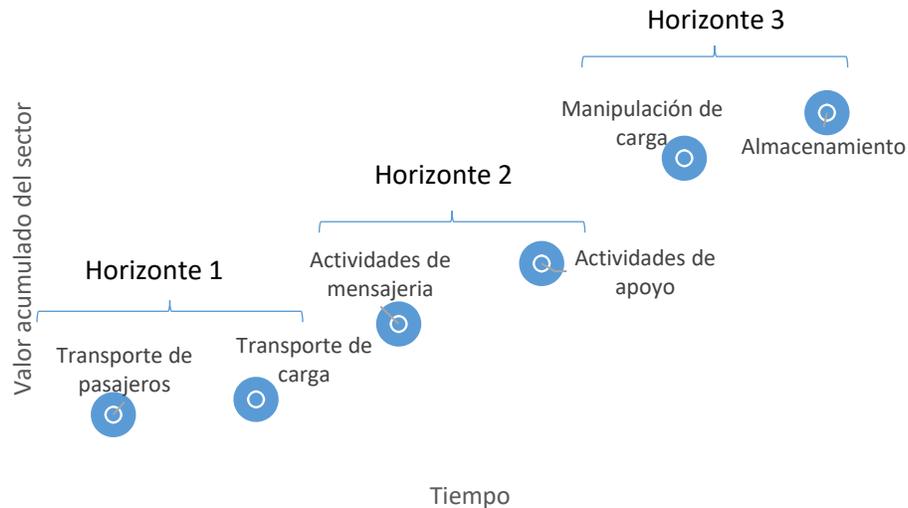
GRUPO	Número de empresas	Activos	Ventas	Utilidad	Rentabilidad	Sumatoria
Transporte de carga	1	1	2	2	5	11
Transporte de pasajeros	2	2	1	1	2	8
Actividades de mensajería	3	3	3	3	3	15
Actividades de apoyo	4	4	4	4	4	20
Almacenamiento	5	5	6	6	6	28
Manipulación de carga	6	6	5	5	1	23

Fuente: Reportes financieros de las empresas 2013 – calculo propio

Partiendo de los resultados de las posiciones (ver tabla 9), se puede decir que las empresas con mayor desarrollo en el sector son las de transporte de pasajero y transporte de carga, las cuales obtuvieron una sumatoria de 8 y 11 puntos respectivamente, las variables de mayor fortaleza de estas empresas son el valor de los activos y la concentración del número de empresas, por su parte las actividades de menor desarrollo son las de almacenamiento y manipulación de carga con una sumatoria de 28 y 23 puntos respectivamente.

Teniendo en cuenta el modelo de horizontes del sector presenta el siguiente escenario:

Figura 10 Esquema de los 3 horizontes



Fuente: Cálculo propio

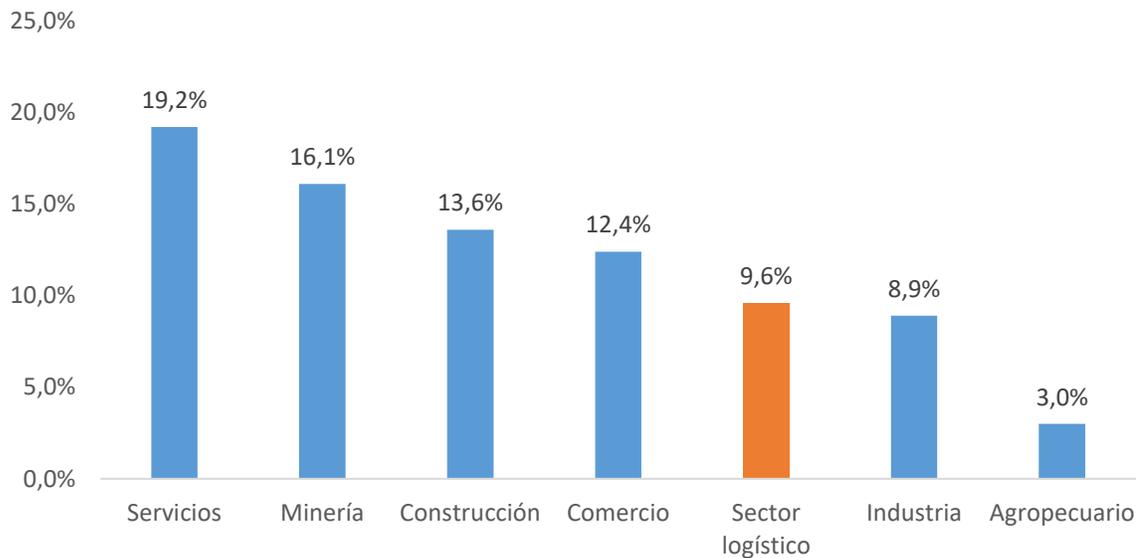
De acuerdo a la gráfica anterior, el horizonte 1 está compuesto por las empresas que desarrollan las actividades de transporte de carga y de pasajeros, dichas empresas actualmente presentan un estado de desarrollo considerable, puesto que, sus ventas y utilidad son mayores al resto de las actividades económicas del sector y con capacidad de atender la demanda; En el horizonte 2 se ubican las empresas de mensajería y actividades de apoyo, en este grupo aunque tienen buenos resultados, presentan algunas dificultades para obtener mayores beneficios, ya que dependen de la dinámica de otros sectores como la industria del petróleo y la mayoría de sus clientes se concentran localmente y en el horizonte 3, se ubican las empresas que desarrollan actividades de manipulación de carga y almacenamiento, este grupo de empresas presenta poco número de unidades productivas y por lo tanto la demanda no es atendida en su totalidad, lo que quiere decir que es un potencial a desarrollar a largo plazo con el fin de completar la cadena del sector logístico, y para esto se deben fomentar iniciativas de emprendimiento que faciliten la consolidación de nuevos negocios y el desarrollo del sector como eje dinamizador de la economía local.

6. ASPECTOS DE COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR LOGISTICO DE BARRANCABERMEJA

La competitividad juega un papel importante en el desarrollo empresarial, ya que permite potencializar las fortalezas y desarrollar defensas contra las amenazas, en este sentido, en la presente sección se pretende realizar una breve descripción del perfil competitivo del sector logístico y así poder determinar su estado frente a los requisitos que demanda el mercado, y las condiciones que están los factores que comprende el diamante de Porter.

6.1 Aspectos administrativos

Figura 10 Productividad del capital



Fuente: Reporte financiero de las empresas del sector logístico 2013

Al hacer un ejercicio comparativo sobre la productividad del capital, se puede observar que el sector logístico se ubica en el 5 puesto frente a los 7 sectores que componen la economía local, en este sentido se describe que las empresas de dicho sector presentan deficiencias en la productividad del capital debido a la poca dinámica que genera el mercado local.

6.2 Tecnología

Figura 11 Uso de TICs

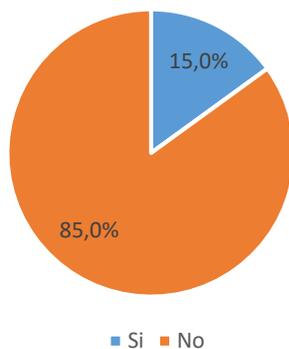
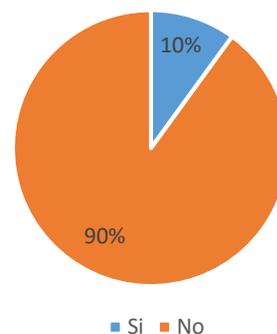


Figura 12 Desarrollo e innovación



Fuente: Encuesta de Caracterización del sector logístico 2014, CCB

El uso de la tecnología en las empresas permite desarrollar procesos más eficientes, por ello al evaluar a las empresas del sector logístico sobre el uso de la tecnología, se obtuvo que el 15% de ellas implementas TIC en sus negocios, a su vez el 10% desarrollan innovación para sus procesos o para sus productos.

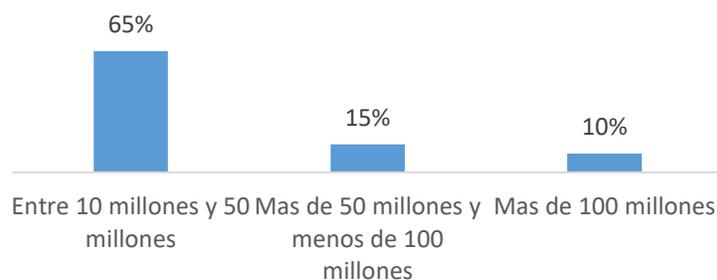
El 90% de las empresas que no desarrollan innovación, manifestaron que la principal causa de ello es la falta de recursos y en segunda instancia está la disponibilidad de tiempo.

6.3 Incidencia en el mercado

Figura 13 Distribución de las ventas



Figura 14 Comportamiento de las ventas



Fuente: Reportes financieros 2013 y Encuesta de Caracterización del sector logístico 2014, CCB

La ventas de las empresas en la ciudad de Barrancabermeja sumaron 1,5 billones de pesos durante el 2013, de este valor el 6% es generado por las empresas del sector logístico

y lo ubica en el puesto número 6 de los 7 sectores que compone la economía local, por otro lado el 65% de las empresas del sector logístico tienen ventas entre 10 y 50 millones de pesos, y tan solo el 10% de las empresas obtienen ingresos superiores a 100 millones de pesos.

Por último el 81% de las empresas del sector concentran sus clientes en la localidad y solo el 10% desarrolla negocios a nivel nacional.

6.4 Recurso Humano

Figura 15 Nivel de formación

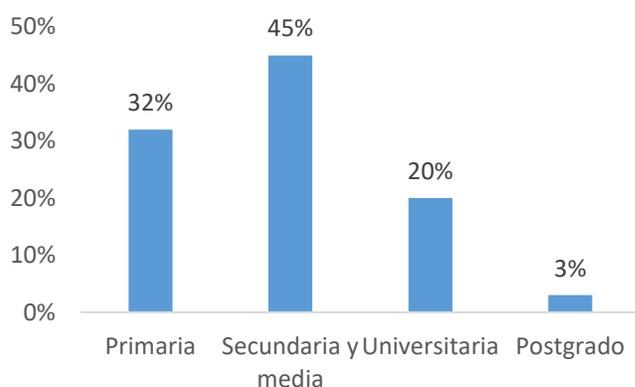
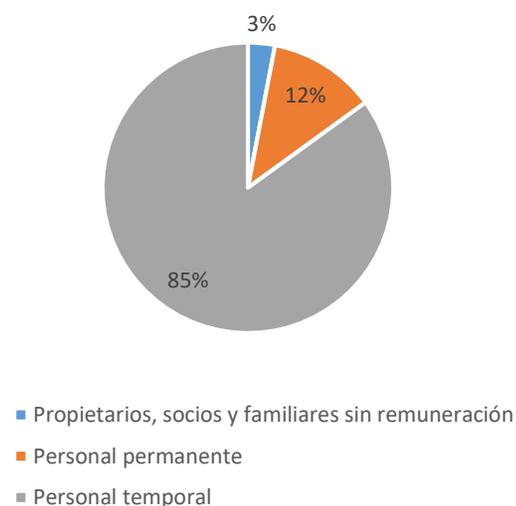


Figura 16 Tipo de vinculación

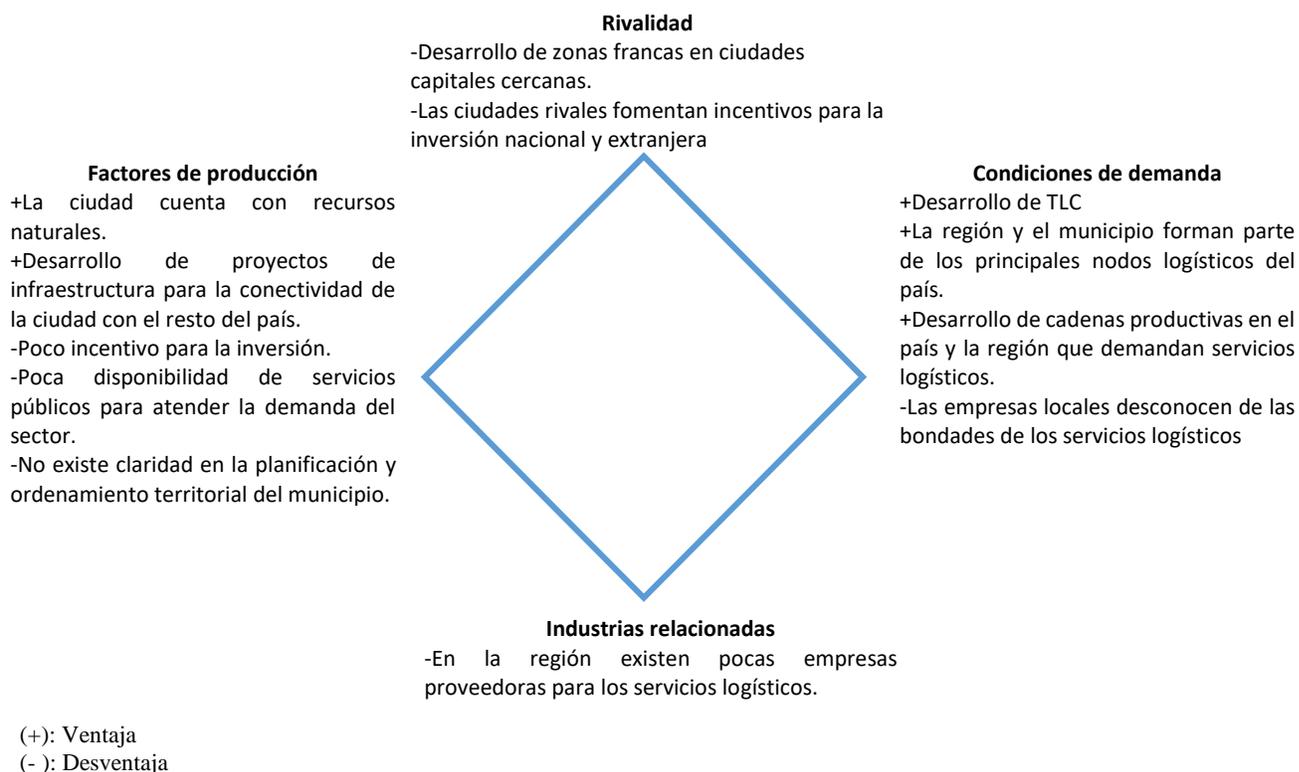


Fuente: Encuesta de Caracterización del sector logístico 2014, CCB

El recurso humano empleado por las empresas del sector logístico refleja que el 45% posee nivel de formación secundaria media, lo que establece que la mayor fuerza laboral desarrolla actividades operativas, sumado a esto el 32% del personal tiene un nivel de primaria lo que agudiza la mano de obra calificada para el sector, tan solo el 20% del personal posee nivel universitario. En cuanto al modo de vinculación dentro de las empresas del sector, prevalece la contratación temporal.

6.5 Diamante de Porter

Figura 17 Diamante de competitividad



Al desarrollar el diamante de Porter del sector logístico de Barrancabermeja, se puede evidenciar que dicho sector muestra a corto plazo desventajas estructurales tales como poco incentivo a la inversión, falta de empresas proveedoras en la localidad y la falta de conocimiento sobre las bondades que generaría el servicio logístico; Contrario a esto la ciudad cuenta con recursos naturales como ventajas comparativas para el desarrollo de una plataforma de servicios logísticos, que permita el abastecimiento o distribución de los bienes que entran y salen del país.

SINTESIS

En la ciudad de Barrancabermeja existen 255 empresas que desarrollan actividades del sector logístico, de las cuales el 39,6% están dedicadas a transporte de carga y el 26,7% al transporte de pasajeros, contrario a esto las actividades de almacenamiento y manipulación de carga tan solo sumaron 2 empresas que representan el 0,78%, estas dos últimas actividades son consideradas como elementos fundamentales para el desarrollo del sector logístico, sin embargo se observó que el ecosistema actual no estimula el desarrollo de estas dos actividades, por ello en el ejercicio de la definición de los horizontes estas se consideraron como una apuesta a largo plazo que permitirá complementar la cadena del sector logístico.

Por otro lado al evaluar la competitividad de las empresas de este sector se observó que el uso de las tecnologías es precario, por lo cual no cuentan con sistemas de control y manejo de las operaciones internas, a su vez estas tecnologías no son usadas para darle mayor visibilidad a las empresas en el mercado.

En cuanto al recurso humano, el 45% de la mano de obra ocupada de las empresas tienen nivel de formación secundaria, lo que significa que en las empresas de este sector predominan las actividades operativas, y no las que generan valor agregado, por ello el 90% de las empresas no desarrollan innovación o mejoramiento de procesos.

El mercado de este sector está concentrado localmente, esto se debe a que el 81% del sector concentra sus clientes en la ciudad, lo que conlleva a que el 65% de las empresas generen ingresos entre \$10.000.000 y \$50.000.000 de pesos mensuales.

Por último es de señalar que se debe establecer una ruta competitiva para dicho sector, en la cual le permita la creación de negocios sofisticados que respondan a las necesidades del mercado, también se debe establecer el primer paso para la consolidación de una iniciativa de clúster, ya que el entorno muestra un escenario favorable para el sector, donde los factores nacionales como las políticas de gobierno, los Acuerdos bilaterales y la necesidad de mejorar la infraestructura del transporte, están alineados a la consolidación de un clúster de empresas prestadoras de servicios logísticos, con ello se facilita la creación de esta iniciativa y el desarrollo del sector en la ciudad.

Bibliografía

- CER, C. c. (2013). *Sistematización de la experiencia*. Barrancabermeja.
- DANE. (2009). *Elementos Básicos para la Planeación del Desarrollo Territorial*. Bogotá.
- DANE. (2012). *Clasificación industrial internacional uniforme*. Bogota.
- Deming, E. (1987). *Calidad Productiva y Competitividad*. En E. Deming. Madrid.
- M.I. Gómez Acosta, J. A. (2007). *La Logística Moderna en la Empresa. Volumen I*. La Habana.
- Stock, J., & Lambert, D. (2000). *Strategic Logistics Management*. McGraw-Hill.
- Universidad Nacional a Distancia . (s.f.). *datateca*. Obtenido de datateca:
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/256594/ARCHIVOS_256594/material_para_leccion_evaluativa_1.pdf
- Wurth, C. (s.f.). *Free Logistics*. Obtenido de www.free-logistic.com

Anexo 1

ENCUESTA DE CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR LOGÍSTICO



La información que se solicita en este formulario son estrictamente confidenciales y en ningún caso tienen fines fiscales.

Formulario No _____

I. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD ECONÓMICA	
1. Razón Social o Nombre del Propietario	
2. NIT o Cédula de Ciudadanía	
1. <input type="text"/>	Nit _____
2. <input type="text"/>	Cédula de ciudadanía No. _____
3 Teléfono No.	
4. Fecha iniciación de operaciones:	
Año _____	
II. INFORMACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD ECONOMICA	
5. Tipo de Emplazamiento: (por observación)	
1 <input type="checkbox"/>	Local, oficina, fábrica
2 <input type="checkbox"/>	Vivienda con actividad económica
6. ¿Cuál es la organización jurídica de esta unidad económica o negocio?	
1 <input type="checkbox"/>	Persona Natural
2 <input type="checkbox"/>	Sociedad anónima
3 <input type="checkbox"/>	Sociedad limitada
4 <input type="checkbox"/>	Sociedad en comandita simple
5 <input type="checkbox"/>	Sociedad en comandita por acciones
6 <input type="checkbox"/>	Sociedad colectiva
7 <input type="checkbox"/>	Empresa unipersonal
8 <input type="checkbox"/>	Sociedad de economía mixta
9 <input type="checkbox"/>	Sucursal de sociedad extranjera
10 <input type="checkbox"/>	Cooperativas
11 <input type="checkbox"/>	Entidad sin ánimo de lucro
12 <input type="checkbox"/>	Empresa comercial e industrial del estado
13 <input type="checkbox"/>	Otra

7. ¿Esta unidad económica es:	
1 <input type="checkbox"/>	Principal?
2 <input type="checkbox"/>	Sucursal o Agencia
Continúe	
8. ¿Cuál es el número de establecimientos que tiene esta empresa?	
No. de establecimientos _____ Pase a la 12	
9. ¿Cuál es el estado actual de esta unidad económica o negocio?	
1 <input type="checkbox"/>	Activa
2 <input type="checkbox"/>	Etapas preoperativa
3 <input type="checkbox"/>	Intervenida
4 <input type="checkbox"/>	En liquidación
5 <input type="checkbox"/>	Inactiva
6 <input type="checkbox"/>	En concordato
7 <input type="checkbox"/>	Acuerdo de reestructuración (Ley 550)
8 <input type="checkbox"/>	Otro
10. ¿Qué servicios presta u ofrece esta unidad o negocios:	

11. A donde se dirige principalmente el servicio prestado	
1 <input type="checkbox"/>	Al Municipio
2 <input type="checkbox"/>	Resto del país
3 <input type="checkbox"/>	Fuera del país
4 <input type="checkbox"/>	Municipio y Resto del País
12. Nivel de ventas mensuales	

ENCUESTA DE CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR LOGISTICO



La información que se solicita en este formulario son estrictamente confidenciales y en ningún caso tienen fines fiscales.

Formulario No _____

III. PERSONAL OCUPADO	
14. Nivel de formación del personal	
	Canti
1. Primaria	<input type="text"/>
2. Secundaria media	<input type="text"/>
3. Técnico y tecnólogo	<input type="text"/>
4. Universitario	<input type="text"/>
15. Tipo de vinculación	
	Canti
1. Propietario o familiar	<input type="text"/>
2. Permanente	<input type="text"/>
3. Temporal	<input type="text"/>
IV. TECNOLOGÍA	
16. Uso de tics en la empresa	
	Si No
1. Pagina WEB	<input type="text"/>
2. Software especializado	<input type="text"/>
17 La empresa realiza innovación	
1. Si	<input type="text"/>
2. No	<input type="text"/>
18. Causa del por qué no innova	

19. Observaciones