

ALINEAMIENTO DINÁMICO DE LA CADENA DE SUMINISTROS COMO HERRAMIENTA PARA INCREMENTAR LA COMPETITIVIDAD EN LAS EMPRESAS

Boris Batista Gomez Casseres^a

bbatistal@hotmail.com

Edilberto Gutierrez Puentes¹

egutierrez96@hotmail.com

Jorge Americo Velez Zarate^a

velez_tic@yahoo.com

Resumen: En la actualidad las empresas buscan herramientas y estrategias para incrementar su competitividad y ser preferidas al poseer ventajas competitivas, una de estas herramientas es lo que John Gattorna ha llamado "Alineamiento Dinámico de la Cadena de Suministros", para señalar que las empresas deben asegurar sus relaciones con sus clientes y proveedores, teniendo en cuenta que la competencia presente no es entre empresa vs. empresa, sino entre redes de empresas vs. redes de empresas. Recientemente, J. Gattorna plantea que las empresas compiten en red por lo que es importante revisar la importancia del Alineamiento Dinámico de la Cadena de Suministros. En el presente trabajo se verificó este concepto en las 200 empresas más grandes de la ciudad de Cartagena y su impacto en el factor de competitividad. El autor anteriormente mencionado expresa que el Alineamiento Dinámico de la Cadena de Suministros se debe a la integración de cuatro esfuerzos, los cuales se analizarán en éste estudio también.

Palabras claves: Alineamiento Dinámico de la Cadena de Suministros, Competitividad, Cadena de Valor, Clientes, Procesos, Proveedores.

Abstract: Today companies are looking for tools and strategies to increase their competitiveness and to be preferred to possess competitive advantages, one of these tools is what John Gattorna called "Dynamic Alignment of Supply Chain", to indicate that companies must ensure their relationships with customers and suppliers, taking into account that this competition is not between

^aAdministrador de Comercio Exterior, Mg Gestión Logística, SENA - Servicio Nacional de Aprendizaje

company vs. company, but between networks of companies vs. networks of companies. Recently, J. Gattorna suggests that firms compete in network so it is important to review the importance of Dynamic Alignment Supply Chain. In this paper, this concept was verified in the 200 biggest companies of the city of Cartagena and its impact on the competitiveness factor. The above author referred states that the Dynamic Alignment of Supply Chain is due to integration of four efforts, which will be analyzed in this study as well.

Keywords: Dynamic Alignment of Supply Chain, Competitiveness, Value Chain, Customers, Processes, Suppliers.

1. INTRODUCCIÓN

Según el estudio realizado por Cagliano en el 2009 en 297 empresas europeas, con una muestra de 11 países de cinco sectores industriales (metálicos, maquinarias, equipos eléctricos, automóvil, y equipos de medida y control), se pudo concluir que la integración de los procesos estratégicos y tácticos de la Cadena de Suministros de una empresa son determinantes. Mientras que en la ciudad de Cartagena, a través de algunos estudios realizados en el año 2008 por el Doctor Feres Said del CIATI y por el Dr. Pineda de la Universidad de Cartagena, así como por la información obtenida de la Cámara de Comercio de Cartagena, se pudo observar que en las 200 empresas más grandes de Cartagena, este ranking obedecía al capital invertido por cada una de ellas y que en la medida que transcurrían los años, muchas de ellas desaparecían.

Por lo tanto, como quiera que los *procesos de integración* en una Cadena de Suministros son verdaderos impulsores de los niveles de competitividad, la desintegración observada en las 200 empresas más grandes de Cartagena de Indias, es una situación problemática que da mérito para reconocer los niveles de competitividad en éste aspecto en los tres sectores económicos más representativos (Logístico, Petroquímico y Turístico).

2 GENERALIDADES

La economía mundial experimentó una expansión durante el período 2000-2007 con un crecimiento anual del 4,5%, pero a partir del año 2008 entró en crisis, lo cual afectó la economía interna de tal manera que ésta tuvo una desaceleración de tal magnitud que el crecimiento del PIB para ese año fue de solo 2,7% y para el 2009 fue de 0,8%. Lo anterior trajo consigo un aumento del desempleo, la informalidad, así como una disminución del comercio exterior, entre otros aspectos. (López Villadiego. 2011).

A nivel local, las principales variables económicas fueron consecuentes con la situación nacional; de tal forma que se incrementó el desempleo llegando a 13,8% en el cuarto trimestre de 2009, disminución de la producción y ventas industriales (-12,6% y 10,6% respectivamente), y contracción del sector de la construcción (-45,2%). Sin embargo, los resultados de las 200 empresas más grandes de Cartagena registraron un comportamiento positivo a pesar de las adversidades; permitiéndoles incrementar el nivel de activos y ventas. De esta manera, los activos aumentaron 9,6% con respecto al año anterior, lo que en términos absolutos corresponde a una suma de \$1,165 billones, no obstante, dicha variación fue inferior a la reportada en el 2008 (22%).

Entre los sectores a los que pertenecen las 200 empresas más grandes de Cartagena en el 2009, sobresalió en materia laboral la industria, mostrando una mayor generación de empleos (4.660 puestos de trabajo), dentro de este sector la empresa que más empleos generó fue la Sociedad de Comercialización Internacional Océanos S.A., que en el periodo de estudio empleó a 1.005 personas (21,6% del empleo generado por la industria). Además se destacaron el comercio (3.653 puestos de trabajo) y las actividades inmobiliarias, empresariales y alquiler (2.575 personas empleadas). Estas tres actividades emplearon en su conjunto más de la mitad del total de los empleos creados por las empresas materia de estudio (65%). (López Pineda, Luis Fernando; Villadiego, Patricia. 2011).

En cuanto a las ventas, la actividad pesquera presentó un crecimiento considerable (127%), el cual está muy por encima del crecimiento general promedio de todos los grupos que fue de 20,2%. La empresa más destacada de esta actividad fue Comextun LTDA, que tuvo un crecimiento en sus ventas y además de ello tuvo la mayor participación dentro de las ventas de su respectivo sector (61,5%). A su vez cabe resaltar al sector de servicios sociales y salud que también mostró un alto crecimiento en ventas (124%). En dicho grupo se distinguen las empresas: Clínica Cartagena del Mar, con un incremento del 36% en sus ventas con respecto al año anterior, y Clínica Blas de Lezo con un 33%. (López Villadiego. 2011). En lo que respecta a la utilidad neta, ésta tuvo un decrecimiento global (-93%), sin embargo hubo sectores que tuvieron variaciones positivas altas como fueron: la construcción (137%) y las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (49%). (López Villadiego. 2011).

El sector industrial por ser una actividad con mucho auge hacia el comercio exterior y alta inversión en bienes de capital se destaca al igual que en periodos anteriores como el más sobresaliente en activos (\$7,23 billones), pasivos (\$2,32 billones) y patrimonio (\$4,91 billones). Dentro de este grupo se encuentran las cinco empresas con el mayor nivel de activos. (López Pineda, Luis Fernando; Villadiego, Patricia. 2011). En primer lugar se encuentra la Refinería de Cartagena S.A., la cual aporta el 22,9% del total de los activos del conjunto de las 200 empresas de la ciudad y que en el año 2009 alcanzó la cifra de \$3,04 billones; le sigue en la segunda posición Zona Franca Argos S.A., con activos por \$985.665 millones, lo cual corresponde al 14% de los activos del sector, esta empresa tuvo un incremento del 30,42% en relación al año anterior. Después se encuentra Biolfilm S.A. \$669.213 millones en activos la cual, aunque redujo sus activos en 3,65%, se mantuvo en el tercer lugar. En el cuarto y quinto lugar se ubican Mexichem Resinas Colombia S.A. y ABOCOL S.A. con activos por \$625.887 millones y \$498.119 millones respectivamente. Cabe resaltar que estas cinco empresas aportan el 43,8% del total de los activos de las 200 empresas más grandes de la ciudad. (López Pineda, Luis Fernando; Villadiego, Patricia. 2011).

En materia de activos también es importante analizar los sectores que presentaron las mayores variaciones con respecto al año anterior; entre dichas actividades se encontró:

Servicios sociales y salud (74,7%), hoteles y restaurantes (75,8%), administración pública, defensa y seguridad social (52,2%). Dentro de estos sectores cabe resaltar las siguientes empresas: Promotora Bocagrande S.A., Gestión Salud S.A., Hoteles Decamerón Colombia S.A.2, Servincludos LTDA y Empresa de Desarrollo Urbano de Bolívar. Con relación a los pasivos, las variaciones más altas la experimentaron las mismas actividades económicas que sobresalieron por el aumento en su nivel de activos, lo cual es algo lógico pues las empresas de dichos sectores financiaron sus activos en gran proporción con pasivos. Teniendo en cuenta el tamaño por nivel de activos, dentro del grupo de las 200 empresas más grandes existen 105 empresas grandes y 95 medianas.

3 METODOLOGÍA.

En la investigación realizada se definió el instrumento (software) para la consecución de los objetivos, se alimentó y se obtuvieron resultados de las 55 empresas más grandes de Cartagena. Adicionalmente, se describe cada uno de los alineamientos dinámicos en tres de los sectores de las 200 empresas más grandes de Cartagena. Para el análisis del Alineamiento de la Gestión de la Cadena de Suministros y de conformidad con éste instrumento, existen dos componentes: a) Competitividad en integración de la Cadena de Suministros y b) Competitividad en logística. Para el primero se evaluaron seis variables como son: competitividad en integración con clientes, integración interna, integración con proveedores, integración de la planeación y la tecnología, medidas del nivel de integración e integración de las relaciones. Para el segundo se evaluaron cuatro variables: competitividad en posicionamiento, competitividad en integración, competitividad en agilidad y en medidas del desempeño, respectivamente.

4 RESULTADOS.

41. Alineamiento dinámico en los tres sectores de las 200 empresas más grandes de Cartagena.

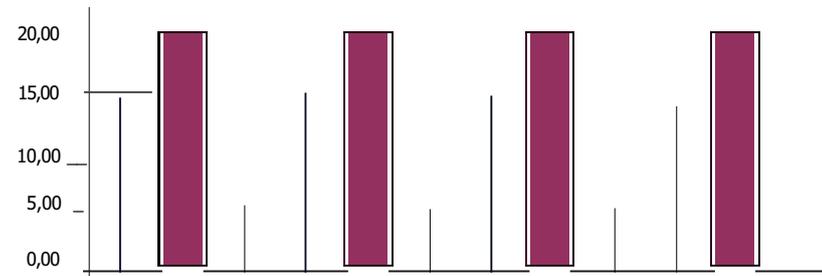
4.1.1. Nivel de alineamiento de la Gestión de la Cadena de Suministros y la logística en los tres sectores de las 200 empresas más grandes de Cartagena.

- *Competitividad en Integración con Clientes*

Una relación duradera o no con los clientes tiene por objetivo el establecer formas organizacionales, criterios, enfoques, técnicas y tecnologías. Esta relación también es conocida como output del proceso con desdoblamiento de tipo estratégicos y operacionales (Cooper & Lambert, 2005). En cuanto a la competitividad en integración con los clientes, se evaluaron cuatro aspectos a saber: el primero, fue la Segmentación de Clientes en donde se obtuvo un nivel de cumplimiento de 14,55 puntos/20 puntos posibles y una brecha de 5,45; segundo, la variable de Relevancia con 14,85 puntos/20 puntos posibles y una brecha de 5,15, la tercera variable, Capacidad de Respuesta con 14,71 puntos/20 y una brecha de 5,29; la cuarta variable, Flexibilidad con 13,76 puntos/ 20 puntos posibles y una brecha de 6,24. De todas estas variables la que más debilidad mostró fue la de Flexibilidad puesto que tiene un nivel de cumplimiento por debajo del promedio del ítem analizado. Ver Figura 1.

- *Competitividad en Integración Interna*

Permite que algunas organizaciones puedan diseñar sus estructuras de manera efectiva. Es decir, que todo su personal, departamentos y disciplinas, se conformen de una mezcla de diferentes configuraciones enfocadas a grupos de cliente (Bryan & Joyce, 2005). Por este concepto se evaluaron las variables de Unificación Interfuncional donde se obtuvo un cumplimiento de 13,73 puntos/20 puntos posibles, con una brecha de 6,27; Estandarización con 14,78 puntos/ 20



□ Variable
 Total
 Brecha

Segmentación de clientes Relevancia Capacidad de respuesta Flexibilidad

Figura 1. Competitividad en integración con clientes.
Fuente. Software Ciati-JFK con base en información recolectada.

puntos posibles con una brecha 5,22; Simplificación con un nivel de cumplimiento de 14,10 puntos/20 puntos posibles y una brecha de 5,90; Incentivos y Logros de Objetivos con 14,29 puntos/20 puntos posibles y una brecha de 5,71 y Adaptación Estructural con 13,77 puntos/20 puntos posibles y una brecha de 6,23, respectivamente. Las variables que muestran mayor debilidad son: Unificación Interfuncional y Adaptación Estructural. Ver Figura 2.

• *Competitividad en integración con proveedores*

Es un proceso estratégico que permite alinear las relaciones con los proveedores en la Gestión de la Cadena de Suministros. Se dice que este es un



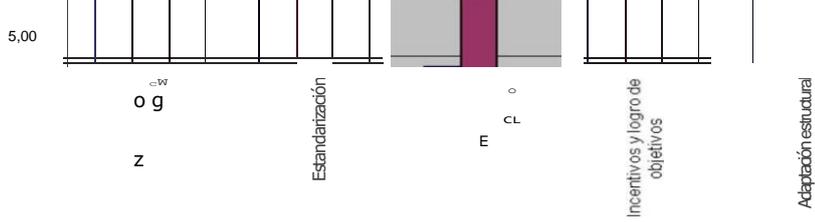


Figura 2. Integración interna

Fuente. Software Ciati-JFK con base en información recolectada.

espejo de la integración con los clientes (Cooper & Lambert, 2005). Por este concepto se analizaron las variables de Alineamiento Estratégico donde se obtuvo un nivel de cumplimiento de 13,64 puntos/20 puntos posibles y una brecha de 5,98; le sigue Fusión Operacional con 14,53 puntos/20 y una brecha de 5,47 y Apalancamiento Financiero con 13,98 de 20,00 posibles y una brecha de 6,02. Muestran debilidad el Alineamiento Estratégico y el Apalancamiento Financiero.

- *Competitividad de la integración de la tecnología y la planeación*

Es un comportamiento organizacional, donde las empresas ponen de manifiesto su habilidad y arte para alinear los sistemas de información a una demanda (Cooper & Lambert, 2005). Por este concepto se analizaron las variables: Administración de la Información donde se obtuvieron 14,02 puntos/20 puntos posibles con una brecha de 5,98; Comunicaciones Internas con 15,24/20 con una brecha de 3,76; Conectividad con 14,64/20 con una brecha de 5,36 y la Cooperación en la Formulación de Pronósticos y en la Planeación. En este no se encontraron variables débiles.

- *Competitividad en medidas del nivel de integración*

Corresponde a una "Nueva teoría integradora empresarial" que explica cómo funcionan las empresas desde una visión holística, la cual establece conceptos duales de alineación vertical (estratégica y personal dentro de una organización) y horizontal (procesos y clientes). Este pensamiento comenzó a desarrollarse desde 1989 hasta el día de hoy (Lobovitz & Rosansky, 1997). Para este estudio en particular se analizaron: la Evaluación Funcional con un nivel de cumplimiento de 12,91/20 puntos posibles y una brecha de 7,09; el Uso de Metodología ABC, Costo Total y Benchmarking con 14,6/20 y una brecha de 5,40; el "Alineamiento Dinámico" con 13,2/20 puntos posibles y una brecha 6,80 y el Impacto Financiero con 14,4/20 puntos posibles y una brecha de 5,60, respectivamente. En este ítem las variables débiles fueron Evaluación Funcional y "Alineamiento Dinámico".

- *Competitividad en integración de las relaciones*

Utiliza un conjunto de elementos que permiten medir el desempeño y generar reportes de rentabilidad en una empresa. Para este caso de estudio se analizaron las siguientes variables: Especificidad de los Roles con un nivel de cumplimiento de 14,49/20 puntos posibles y una brecha de 5,51; Protocolos con 14,73/20 puntos posibles y una brecha de 5,27; Habilidad para Compartir Información con 14,16/20 puntos posibles y una brecha de 5,84; Ganancias y Riesgos Compartidos con 13,67/20 puntos posibles y una brecha de 6,33. Al tener un menor comportamiento, La variable Ganancias y Riesgos Compartidos es una debilidad de estas organizaciones.

4.1.2. Nivel de alineamiento de competitividad en logística

Es un índice que permite mostrar los niveles de competitividad en materia logística de las organizaciones. Para el caso de este estudio fueron cuatro los componentes analizados: Competitividad en Posicionamiento, Competitividad en Integración, Competitividad en Agilidad y Competitividad en Medidas del Desempeño Logístico. A continuación se presentas los resultados obtenidos:

- *Competitividad en posicionamiento*

Analiza las diferentes formulaciones de estrategias logísticas como: Nivel de Cumplimiento con 14,27/20 puntos posibles y una brecha de 5,73; Alineamiento Dinámico Extendido con 14,45/20 puntos posibles y una brecha de 5,55; Red Logística con 13,77/20 puntos posibles y una brecha de 6,23 y Organización con 14,4/20 puntos posibles y una brecha de 5,60. La variable Red Logística es una preocupación en estas organizaciones.

- *Competitividad en integración*

Este apartado quiere hacer un análisis con algunas variables que permiten construir una verdadera integración de la Cadena de Suministros en las organizaciones en estudio. Aquí se tomaron en cuenta las variables: Nivel de

Cumplimiento e integración en Operaciones, ambas con 14,58 puntos de 20 posibles y una brecha de 5,42; Información Compartida con 14,16 puntos de 20 puntos posibles y una brecha de 5,84; Conectividad con 14,56 puntos de 20 puntos posibles y una brecha de 5,44; Estandarización con 14,59/20 puntos posibles y una brecha de 5,41; Simplificación con 13,65 puntos de 20 posibles y una brecha 6,35 y Disciplina con 14,22 puntos de 20 puntos posibles y una brecha de 5,78. Al ser la de menor comportamiento, la variable Simplificación es una debilidad del sector. Ver Figura 3.

- *Competitividad en agilidad*

Este elemento, de suma importancia, permite observar en las organizaciones su comportamiento de experticia y profesionalismo, los cuales juegan un papel muy importante a la hora de tomar decisiones. Por lo tanto, las variables que se tuvieron en cuenta para este analisis fueron: Nivel de Cumplimiento con 14,73 puntos de 20 puntos posibles y una brecha de 5,27; Ajuste al Cliente con 14,71 puntos de 20 puntos posibles y una brecha de 5,29 y Flexibilidad con 13,85/20 puntos posibles y una brecha 6,15. Por lo tanto, la variable Flexibilidad es una preocupación de las organizaciones en estudio.

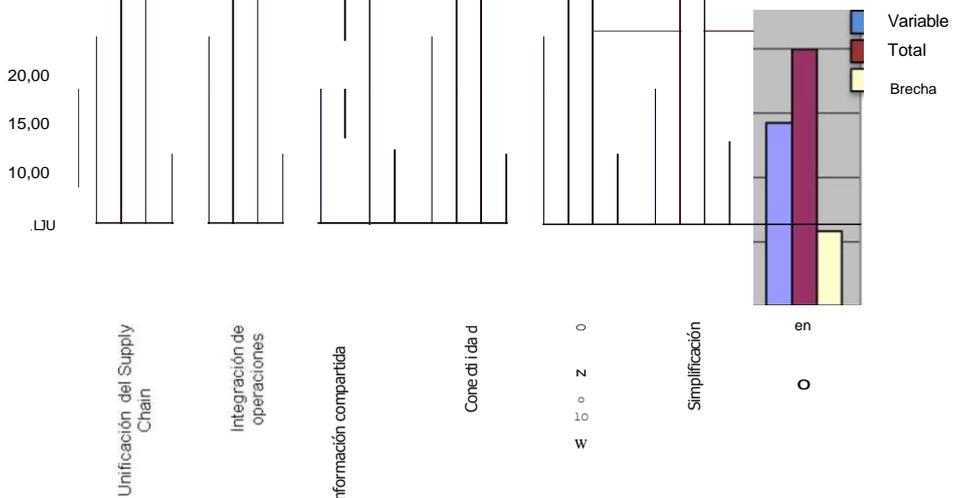


Figura 3. Competitividad en Integración

Fuente. Software Ciati-JFK con base en información recolectada

- *Competitividad en medidas del desempeño logístico*

En este ítem se analizaron las variables: Evaluación Funcional donde se obtuvo un nivel de cumplimiento de 12,9/20 y una brecha de 7,09; Evaluación a Procesos con 13,67 puntos de 20 puntos posibles y una brecha de 6,33 y Estudios de Benchmarking con 13,71 puntos de 20 puntos posibles y una brecha de 6,29. La preocupación para estas organizaciones en estudio consiste en que todas estas variables se convierten en alerta roja en sus desempeños logísticos.

4.2. Análisis general del alineamiento dinámico en los tres sectores más representativos de las 200 empresas más grandes de Cartagena.

En cuanto al nivel de cumplimiento del Alineamiento Dinámico se encontró que, de 840 puntos posibles se obtuvieron 596 lo que representa un 71.9% y una brecha de 244 puntos correspondiente aun 28.1% respectivamente.

En cuanto a la Competitividad en Integración de la Cadena de Suministros se obtuvieron 355 puntos de 500 posibles con un nivel de cumplimiento del 71% y una brecha de 29%. Ver tabla 1.

En cuanto al nivel de alineamiento de competitividad en logística se obtuvieron 240 puntos de 340 posibles y a una brecha de 100, lo que corresponde a un 70.5% de cumplimiento y a una brecha de 29.5% respectivamente. Ver tabla 2. De manera general se encontró que de las cuarenta variables, quince de estas son débiles, es decir un 37.5% o 3 de cada 8. Así mismo de los diez ítems que agrupan los indicadores, tres de estos son debilidades del sector, es decir un 30% o 3 de cada diez, con el agravante que en el ítem Medidas del Desempeño Logístico, todas las variables son débiles. Ver tabla 1 y 2.

Tabla 1. Nivel de alineamiento de la Gestión de la Cadena de Suministros y la Logística

GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS LOGÍSTICA	ADENA DE SUMINISTROS	MÁXIMO ALCANZABLE	BRECHA	GIMA
COMPETITIVIDAD EN INTEGRACION DE LA CADENA DE SUMINISTROS	354,69	500,00	145,31	29,66%
INTEGRACIÓN CON LOS CLIENTES	57,87	80,00	22,13	27,67%
Segmentación de clientes	14,55	20,00	5,45	27,27%
Relevancia	14,85	20,00	5,15	25,76%
Capacidad de respuesta	14,71	20,00	5,29	26,45%
Flexibilidad	13,76	20,00	6,24	
INTEGRACION INTERNA	70,66	100,00	29,34	29,34%
Unificación <u>Interfuncional</u>	13,73	20,00	6,27	
Estandarización	14,78	20,00	5,22	26,09%
Simplificación	14,10	20,00	5,90	29,52%
Incentivos y Logro de Objetivos	14,29	20,00	5,71	29,25%
Adaptación Estructural	13,77	20,00	6,23	
INTEGRACIÓN CON PROVEEDORES	55,60	80,00	24,40	
Alineamiento Estratégico	13,64	20,00	6,36	
Fusión Operacional	14,53	20,00	5,47	27,26%
Apalancamiento Financiero	13,98	20,00	6,02	
Administración de Proveedores	13,45	20,00	6,55	
INTEGRACION DE LA TECNOLOGÍA Y LA PLANEACIÓN	58,40	80,00	21,60	
Administración de la Información	14,02	20,00	5,98	29,91%
Comunicaciones Internas	15,24	20,00	4,76	23,82%
Conectividad	14,64	20,00	5,36	26,78%
Cooperación en la Formulación de Pronósticos y en la Planeación	14,50	20,00	5,50	27,50%
MEDIDAS DEL NIVEL DE INTEGRACIÓN	55,11	80,00	24,89	
Evaluación Funcional	12,91	20,00	7,09	
Metodología ABC, Costo Total y Benchmarking	14,60	20,00	5,40	27,00%
Indicadores del "Alineamiento Dinámico"	13,20	20,00	6,80	
Impacto Financiero	14,40	20,00	5,60	28,00%
INTEGRACIÓN DE LAS RELACIONES	57,05	80,00	22,95	28,68%
Especificidad de los Roles	14,49	20,00	5,51	27,55%
Protocolos	14,73	20,00	5,27	26,36%
Habilidad para Compartir Información	14,16	20,00	5,84	29,18%
Ganancias y Riesgos Compartidos	13,67	20,00	6,33	

Fuente. Software Ciatí-JFK con base en información recolectada.

Tabla 2. Nivel de alineamiento de competitividad en logística.

CONIPETITIVIDAD EN LOGÍSTICA	240,83	340,00	99,17	29,14%
CONIPETITIVIDAD EN POSICIONAMIENTO	56,90	80,00	23,10	28,88%
Formulación de Estrategias Logísticas	14,27	20,00	5,73	28,64%
Alineamiento Dinámico Extendido	14,45	20,00	5,55	
Red Logística	13,77	20,00	6,23	
Organización	14,40	20,00	5,60	28,00%
COMPETITIVIDAD EN INTEGRACIÓN	100,35	140,00	39,65	28,32%
Unificación de la Cadena de Suministros	14,58	20,00	5,42	27,10%
Integración de Operaciones	14,58	20,00	5,42	27,10%
Infraestructura Compartida	14,16	20,00	5,84	29,18%
Conectividad	14,56	20,00	5,44	27,20%
Estandarización	14,59	20,00	5,41	27,05%
Simplificación	13,65	20,00	6,35	
Disciplina	14,22	20,00	5,78	28,90%
COMPETITIVIDAD EN AGILIDAD	43,29	60,00	16,71	27,85%
Relevancia	14,73	20,00	5,27	26,36%
Ajuste al Cliente	14,71	20,00	5,29	26,46%
Flexibilidad	13,85	20,00	6,15	
EN MEDIDAS DEL DESEMPEÑO LOGISTICO	40,29	60,00	19,71	32,85%
Evaluación Funcional	12,91	20,00	7,09	
Evaluación a Procesos	13,67	20,00	6,33	
Estudios Benchmarking	13,71	20,00	6,29	

Fuente. Software Ciat-JFK con base en información recolectada

4 CONCLUSIONES

Del presente estudio, que involucró a 55 empresas de los tres sectores más importantes de las 200 empresas más grandes de Cartagena, se puede concluir que:

- En cuanto al nivel de cumplimiento del Alineamiento Dinámico se encontró que, de 840 puntos posibles se obtuvieron 596 lo que representa un 71% y una brecha de 244 puntos correspondiente aun 28.1%.
- Referente a la Competitividad en Integración de la Cadena de

Suministros, se obtuvieron 355 puntos de 500 posibles con un nivel de cumplimiento del 71% y una brecha del 29%, respectivamente.

- En cuanto al nivel de Alineamiento de Competitividad en Logística, se obtuvieron 240 puntos de 340 posibles, lo que corresponde a un 70.5% de cumplimiento y a una brecha de 29.5%.

Con los resultados obtenidos en el desarrollo de esta investigación se pudo observar que las tendencias de las diferentes empresas de las 200 empresas más grandes de la ciudad de Cartagena, se enmarcan en estructuras de Gestión de Cadena de Suministros del tipo Proveedor- Empresa Líder- Cliente. Como caso muy común en ellas, se encontró que tienen en su mayoría un comportamiento en configuraciones: Cadena de Suministros de Reposición Continua y Cadena Esbelta de Suministros.

REFERENCIAS

Adizes, I. (2004). *How to Solve the Mismanagement Crisis*. Santa Barbara CA 93108: ISBN 0-937120-00-6, The Adizes Institute Publishing, pag. 14, preface 15, pag 18, preface 19.

Bidgoli, H. (2010). *The Handbook of Technology Management*. New Jersey: Editor- in- Chief.

C., F. E. (2010). *Supply Chain Management y Logística: de cadenas a Redes Adaptativas*. CIATI, Bogotá . Cartagena: CIATI, Bogotá D. C. Colombia.

Carlos, a. C. (2008). *LA INNOVACION DE TIPO ORGANIZACIONAL EN LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DE CARTAGENA DE INDIAS*. Cartagena: Universidad de Cartagena.

Chorn, N. H., & Gattorna, j. (1991). *Pathways to Customers: Reducing*

Complexity in the Logistics Pipeline," International Journal of Physical Distribution & Logistics Management,. Sidney Australia: Emerald Backfile Vol. 21 Iss: 8, pp.5 -11.

Coase, R. H. (1937). "The nature of the Firm" AED COMO HERRAMIENTA DE POLITICA PUBLICA. *Economic n.s. Vol. 4., London School of economics. Traducción de Hugo Garduño Yamur Muñoz* , Pag. 558-577.

Gattorna, J. (2009). *Cadena de Abastecimiento Dinamicas*. Bogotá: ECOE EDICIONES.

J. Bowersox, D., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2007). *Administracion y Logistica en la Cadena de Suministro*. Mexico D.F.: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Lopez Pineda, Luis Fernando; Villadiego, Patricia;. (2011). Las 200 Empresas Mas grandes de Cartagena en el año 2010. *CAMARA DE COMERCIO*, 919.

Neuschel, R., & Stolle, J. (1967). Physical Distribution. *45* (pag 125-134).

Porter, M. E. (2009). *Ser Competitivo*. Barcelona: Ediciones Deustu.

Said C., F. S., & Pinzon, F. (2010). *Benchmark. Competitividad en Integracion del Supply Chain, y Logistica*. Bogotá D.C.

Suroweiki, J. (1998). Darks Day Sunbeam. *SLATE* , 1-2, business.

T. Lambert, D., & Cooper, M. (2005). *Supply Chain Management. Processes, Parthnerships, Performance. Supply Chain Management Institute*. Sarasota. Fla. USA.