

Nuevas tendencias de mercado y uso de tecnologías, en la gestión de categorías en establecimientos de retail: cuatro fases de investigación

Richard Orlando Buitrago Reyes, Escuela Colombiana de Carreras Industriales ECCI, Colombia

Resumen: Se realizó una investigación comparativa acerca de superficies de retail en cuatro fases, una primera fase que evidencia la introducción de cadenas de Retail en el mundo, América latina y Colombia, una segunda fase que se evidencia la evolución, y la proporción en nuestro mercado, una tercera fase que evidencia tendencias y usos de nuevos modelos y tecnologías en inventarios, estructuras organizacionales, y cuestionamientos tales como: ¿qué procesos de modernización se han generado, estrategias de competitividad y comunicación a raíz de esta incursión? Y la proyección de la cuarta fase donde se construirá la cartilla de capacitación y el libro de investigaciones de lo encontrado, esto permite ser didáctico dentro del contexto y tecnologías. El proceso metodológicos, la base de la información se contextualizo con estudiosos internacionales del tema como Deloitte, documentos del Global Powers of Retailing, American Latina Retail, textos especializados en investigación de operaciones, inventarios, gestión de categorías, instrumentos de aplicación a nuestro empresarios, las cadenas internacionales y documentos de resultado expuestos por Universidades nacionales e internacionales, Fenalco, Fedesarrollo, la cámara de comercio y ACOPI. Este estudio detallado buscó diagnosticar la historia de venta al detal, las tendencias de consumo y las variables correspondientes

Palabras claves: gestión de categorías, retail, góndolas, diseño de espacios, merchandising, uso de nuevas tecnologías

Abstract: Comparative research on retail surfaces was conducted in four phases, the first phase introducing evidence Retail chains in the world, Latin America and Colombia, a second phase which shows the evolution, and the proportion in our market, third phase which shows trends and uses of new models and technologies in inventories, organizational structures, and questions arise such as: what modernization processes have been generated, competitiveness and communication strategies following this raid? And the projection of the fourth stage where Primer training and research book of the findings is built, this allows being didactic in context and technologies. The methodological process, based on the information contextualize international scholars as Deloitte, documents the Global Powers of Retailing, Latin American Retail, specialized in operations research texts, inventories, category management, implementation tools to our business, international chains and result documents submitted by national and international universities, Fenalco FEDESARROLLO, the chamber of commerce and ACOPI. This detailed study sought to diagnose the history of retail, consumer trends and related variables.

Keywords: Retail, Category Management, Inventory, Logistics, Use of New Technologies

Introducción

La respuesta a los interrogantes propuestos, se contextualizaron con el apoyo del grupo GICEA, semilleros, la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad ECCI, y la Línea GOPI “Gestión Organizacional Productividad e Innovación” se acogió la temática a través de los programas de Mercadeo y Publicidad y Comercio Exterior en la sublínea Mercadotecnia aplicada, Gestión de Categorías, Retail y Logística, se abordó el tema a lo largo de cuatro fases de investigación, teniendo resultados concretos en la primera y segunda y este momento un desarrollo de la tercera fase.

Se pretende contextualizar a través del estado del arte los procesos de incursión de cadenas de retail globalizadas en Colombia, su penetración referenciada en el Global Powered of retailing Deloitte G.P.R (2014) Retail Beyond Begins, y cuestionamientos como: ¿comportamiento y evolución del retail en el contexto mundial, latino y colombiano, describiéndolo a la luz de lo identificado en nuestros negocios? ¿Uso de nuevas tecnologías para el cálculo de Inventarios y



radiofrecuencias, gestión de categorías, medida de espacios, merchandising activo y visual y estrategias de marketing en el punto?

Según la Cepal, en su documento de desarrollo sostenible e instrumentos y estrategias de la gestión urbana, la Globalización de la economía ha permitido que la entrada y salida de nuevos negocios de retail en los países sea constante, los debates, foros y discusiones a lo largo de este tema se han dado desde Europa hasta Estados Unidos y América Latina, lo mismo ha sucedido con la comunicación, los sistemas de redes y estructuración de espacios Mastrini G, Bolaño C (1999), las decisiones de inversión de países desarrollados en países en vía de desarrollo están creciendo, los procesos de intercambio, innovación y desarrollo según el modelo de $I + D + i$ "Innovación desarrollo e investigación" promulgado por el manual de Frascati y el convenio de Oslo; han permitido incrementar la productividad en la economía del mundo, Sais Álvarez J (2004 Pág. 207), y según la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) en "Medición de las Actividades Científicas y Tecnológicas" OECD Manual de Oslo. América Latina hace parte de dicho concierto internacional, lo anterior ha enfrentado a nuestros empresarios a nuevos paradigmas de crecimiento e intercambio mundial. Se debe preveer que el Manual de Frascati no solo es tomado como referencia, sino que gracias a iniciativas de OCDE, de UNESCO, y de la Unión Europea y otras organizaciones regionales, es tomado como norma para encuestas de $I+D + i$ en todos los países del mundo.

Colombia no ha sido la excepción al proceso de expansión de nuevos negocios de retail en el concierto latinoamericano, (Rico R, 2007), ya desde el año 1998 y debido a las decisiones de entrada para inversionistas extranjeros venidos de Europa y del sur del continente se ha venido penetrando nuestro mercado, caso Carrefour, se han superado las expectativas para Colombia, las cadenas quieren tener cada vez más y mayor control en la participación del mercado nacional de grandes superficies con:

- a) Inversiones de nuevas cadenas de retail extranjeras en nuestros negocios a través de estructuras organizacionales, fusiones, integraciones y diversificaciones.
- b) Aportes y usos de nuevas tecnologías que soportan la comunicación, los cálculos matemáticos y los procesos estratégicos.
- c) Excelentes acabados de la góndola, con diseños de interesantes y modernos, layout en las exhibiciones, show room y nuevos escenarios.
- d) Modernas decisiones de gestión por categorías y merchandising visual.
- e) Cálculos de frecuencias con nuevas tecnologías que minimizan el riesgo en los pronósticos, la rotación y las cantidades en pedidos e inventarios.
- f) Uso de góndolas y lineales con diseño y acabados en nuevos materiales, más cómodos y visuales de acuerdo a la percepción de los consumidores.
- g) Pago por contratación de espacios, face to face, cabeceras de góndola y nuevas secciones de trabajo por departamentos.

Estas exigencias de nuevos y renovados negocios están forzando a nuestros empresarios a investigar a capacitarse y modernizarse basados en los esquemas actuales de desarrollo tecnológico, gerencial y de gestión.

Marco teórico

Colombia se ha convertido en los últimos cuatro años 2010 – 2014 en un campo de inversión de cadenas de retail que se proyectan en América Latina buscando una oportunidad de negocio, el fenómeno que empezó en Inglaterra y Estados Unidos a mediados del siglo XIX es ahora un boom en América Latina y especialmente en un país que fue inexplorado para ellos en las última década. En dicho contexto la ciudad de Bogotá también está sufriendo dicho fenómeno.

Según, Nakamura, L. (1999). En The Economist las empresas del Global P of R han sobrestimado la expansión del retail en el ámbito mundial. En México el concepto de retail nació en 1857 con tiendas pequeñas. Luego empezó a fortalecerse en 1898 con el Palacio del Hierro y durante el s. XX, con almacenes de menor influencia. México es uno de los países latinoamericanos con mayor

participación por metro cuadrado en retail y el que más ha invertido en comunicación, alta tecnología, logística, modelos estratégicos, estructuras administrativas y nuevos sistemas de software.

1. ¿Análisis desde la Óptica de la revista *Global Powers of Retailing*?

En su edición de 2014 en “Retail Beyond Begins” Deloitte Touche Tohmatsu Limited se muestra como una de las cuatro grandes empresas que miden la inversión y la participación de la venta al por menor (*retail*) en la gestión de lineales, la auditoría y en sistema de óptica servicios de riesgo empresarial en el mundo. Publican un documento de medición anual de las 250 empresas más representativas de penetración de *retail* en el mundo. Sus estadísticas muestran que Latinoamérica presenta un crecimiento ponderado en la participación de este tipo de mercado: mientras en Estados Unidos la tendencia se estabilizó hacia el año 2011, en América Latina aumentó en un 1,3 %, pese al comportamiento negativo del *retail* en el mundo, como ocurrió entre 2010 y 2011, cuando cayó al - 6,1 %. Se presentan casos de éxito, como el de la transnacional brasileña Pão de Açúcar, que desplazó del primer lugar del índice latinoamericano a Cencosud y ascendió 17 puestos en la lista mundial de *Global Powers of Retailing* en 2012, hoy en día absorbida por el grupo francés Casino Guichard-Perrachon S.A según alas “asociación latinoamericana de supermercados” en un 48.1% y en el informe No 17 de 2013, el grupo Cencosud la desplazo del primer lugar en América Latina ver tabla No 1 y 2. “Global P of R”. En la tabla 1 se puede observar las principales participaciones de mercados al detal en el mundo.

Tabla 1: Clasificación del Retailing en el ámbito Mundial, por compañía, país. Y de acuerdo al Informe anual No. 17 del *Global Powers of Retailing* 2014

Top 250	Name of company	Country of	Retail revenue (US\$mil)	Retail revenue growth	Net profit margin	Return on assets	# countries of operation	% retail revenue from foreign operations
1	Wal-Mart	U.S.A	\$ 469.162	5,0%	3,8%	8,7%	28	29,1%
2	Tesco PLC	UK	\$ 101.269	0,5%	0,2%	0,2%	13	33,5%
3	Costco W.	U.S	\$ 99.137	11,5%	1,8%	6,5%	09	27,6%
4	Carrefour S.A	France	\$ 98.757	-5,5%	1,7%	2,9%	31	54,0%
5	The Kroger Co.	U.S.A	\$ 96.751	7,1%	1,6%	6,1%	1	0,0%
6	Schwarz Unter	Germany	E 87.236	6,6%	n/a	n/a	26	57,7%
7	Metro A.G	Germany	\$ 85.832	0,1%	0,2%	0,3%	32	61,6%
8	The Home Depot	U.S.A	\$ 74.754	6,2%	6,1%	11,1%	5	11,2%
9	Aldi Einkauf	Germany	\$ 73.035	7,5%	n/a	n/a	17	59,2%
10	The Home Depot	U.S.A	\$ 71.960	5,1%	4,1%	6,2%	1	0,0%
	Top 10*		\$ 1.257.892	4,2%	2,8%	5,8%	16,3	32,3%
	Top 250*		\$ 4.287.587	4,9%	3,1%	5,0%	10,0	24,3%

Fuente: *Top 250 Global Powers of Retailing 2012 tomado de Retail Beyond, Retail perspectives from Deloitte 2014 g12, 2014.*

En ámbito mundial la crisis económica ha afectado la industria del Retail, observamos como Tesco PLC, Quien es uno de los proveedores más grandes del mundo, con más de 500.000 colaboradores, actualmente trabajan la tienda virtual en línea y la tienda Física especialmente en el Reino Unido, Europa y Asia con el uso del multicanal y el efecto multiplicador, Tesco supero a Carrefour y lo desplazo del segundo lugar, a la cuarta posición, por su disminución de ventas y seguido principalmente por la negociación en América latina del grupo Carrefour al grupo Cencosud de Chile. Según Berman, B. (2007), Brennan, D. (2007) las estrategias de concentración y competencia en la distribución a través de puntos de venta al detal en el mundo, empezó a finales de la década pasada. W.Stern 1 & otros (2006 pág. 56), así también lo referencian el Fórum de América Empresarial, *retailing of marketing*, de 2007, con el tema *retailers are increasingly becoming global latin ameri-*

can retailers in u.s trillion, hacen referencia a las estructuras de canales de comercialización y su crecimiento a través del retail, entrando a Latino América con gran fuerza.

De acuerdo al informe ejecutivo de la situación y perspectivas de la economía mundial 2012 de las Naciones Unidas, el crecimiento económico se ha desacelerado considerablemente en Brasil. Este es un país golpeado en esta década por la inflación, la depreciación de su moneda, el pesimismo y malestar empresarial, además de lo desenfrenado en sus protestas ciudadinas por el reciente Mundial de futbol. Por otro lado Argentina, Chile, Perú y Colombia si han logrado mantener su crecimiento constante en los últimos tres años, pues de los 250 del top, 147, operan en más de un país y de estos, 115 están ubicados en más de una sub región como Sudamérica. La Tabla no 2, muestra la participación por continente en el Global incluyendo América Latina al año de 2012.

Tabla 2: Participación de Retailing en el ámbito Mundial, por continentes tomado del Informe anual No. 17 del Global Powers of Retailing 2014

Top 250 Región Country Profiles	# companie	Average retail revenue (US\$mil)	% retail revenue from foreign operations	Average # countries	% single-country operators
Africa/Middle East	7	\$ 6.441	2,8%	1,1	0,0%
Asia/Pacific	60	\$ 10.802	24,6%	15,1	51,7%
Japan	39	\$ 9.564	15,6%	8,7	62,0%
Other Asia/Pacific	21	\$ 13.102	8,4%	6,4	33,3%
Europe	82	\$ 19.398	38,8%	37,1	19,3%
France	12	\$ 31.601	4,8%	8,8	0,0%
Germany	17	\$ 22.239	6,8%	10,0	11,1%
U.K.	14	\$ 19.460	6,4%	17,1	20,0%
Latin America	09	\$ 7.484	1,6%	2	54,5%
North America*	92	\$ 21.047	36,8%	45,2	48,8%
U.S.*	83	\$ 21.797	33,2%	42,2	44,7%

Results reflect Top 250 retailers headquartered in each region/country. * Average number of countries excludes Dell (U.S.), whose near-global coverage would skew the average

Fuente: Top 250, Global Powers of Retailing 2012 tomado de Retail Beyond, Retail perspectives from Deloitte, 2014.

Al observar el comportamiento del retail, los detallistas de México, Chile y Brasil están ampliando sus conceptos de mercadeo y las estrategias las orientan a penetrar y desarrollarse en nuevos mercados, es decir en mercados emergentes que se han venido estabilizando. En Colombia que no ha sido la excepción el ritmo de crecimiento se mantiene al igual que en Chile, el número de consumidores que hacen la compra en el retail se ha ampliado para el 2012, aunque el ritmo de crecimiento de la economía se haya desacelerado desde el 2011. Los detallistas de América Latina como el grupo Femsa, Cencosud y Falabella siguen penetrando nuevos mercados en México, Colombia, Perú y Argentina. Inclusive según América retail el gigante No 3 del global P of R a través de la división de Comercio Electrónico de almacenes Costco de México se viene creando nuevos modelos de crecimiento para América Latina.

La participación del retail en América Latina frente al Global mundial es del 5.2%, con un crecimiento actual del 1.6% en sus actividades en el extranjero, y participación en inversión extranjera del 17,8 % por encima de Asia con el 11,6 % y Japón con el 6.6 %, pero aun pequeña en inversión, comparativamente con la de Estados Unidos del 36,8%, Europa 18% y Japón 12.8 %. Al observar el Global Retail Development Index (GRDI) en el 2013, y en su estudio A.T. Kearney logro evidenciar estrategias de desarrollo internacional con países emergentes atractivos de Sudamérica como Brasil, Chile y Uruguay en los tres primeros lugares del ranking en inversión para retail. Donde Colombia juega un papel importante en el sexto lugar en inversión.

Si analizamos a nuestra ciudad Bogotá, presenta actualmente una concentración por metro cuadrado y espacios en retail baja, según equilibrium clasificadora de riesgo y sus estudios para la medida y porcentaje de participación en espacios de retail, comparativamente con los mercados latinoamericanos desarrollados como Chile y México, en dichos países el promedio de construcción de

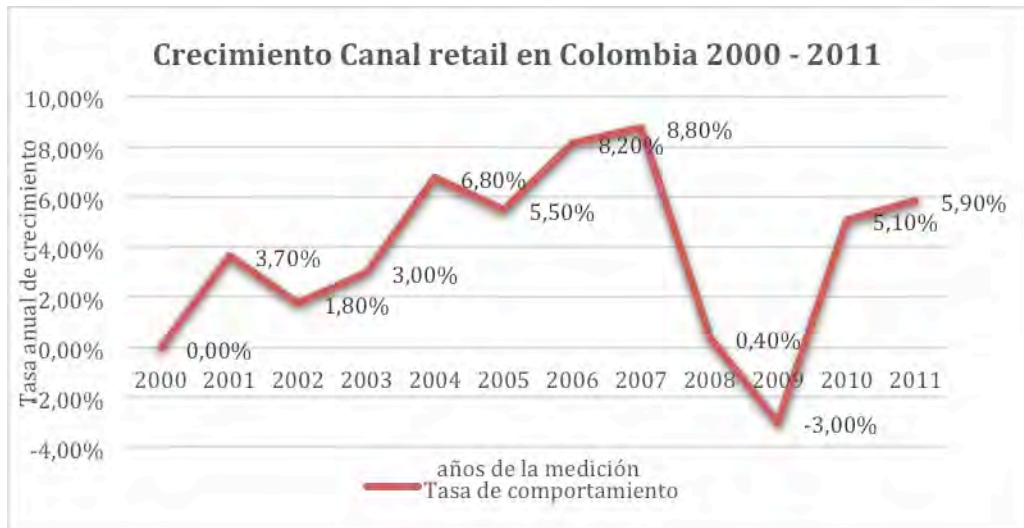
retail por habitante es de 97 y 109 m² por cada 1.000 habitantes respectivamente, mientras que en Colombia se construye similar a Perú por el orden de 17m² por cada 1.000 habitantes, es decir debemos seguir esperando un repunte en el incremento y la penetración de nuevas cadenas de Retail a Colombia y América Latina. Observemos en la tabla No 3 la clasificación del retail de América Latina según el Global P of R. y nuestro crecimiento para Colombia.

Tabla 3: Retail en Latín América

Top 250	Name of company	Country of	Retail revenue (US\$mil)	Parent Group	Net profit margin	# countries of operation	% retail revenue from foreign operations
51	Cencosud S.a	Chile	\$ 17.896	18.847	521	5	20,1%
97	SAC I Falabella	Chile	\$ 10.269	11,312	843	4	14,8%
124	Org Soriana.	México	\$ 7.964	7,964	271	1	9,9%
144	FEMSA Comercio	México	\$ 6.580	6.580	1,7%	2	15,15%
162	Lojas Americanas	Brasil	\$ 5.835	5,835	178	1	14,0%
180	Coppel S.A	Mexico	E 5,226	5,226	742	3	18,4%
191	G.Comercial Chedrauit	México	\$ 4.821	4, 868	118	2	13,6%
201	El Puerto Liverpool	México	\$ 4.475	5,043	548	1	8,5%
9	SMU S.A	Chile	\$ 4.291	4,331	88	2	ne%
	Top 10*		\$ 1.257.892	4,2%	2,8%	16,3	32,3%
	Top 250*		\$ 4.287.587	4,9%	3,1%	10,0	24,3%

Fuente: Top 250, Global Powers of Retailing 2012 tomado de Retail Beyond, Retail perspectives from Deloitte, 2014.

Tabla 4: Crecimiento del retail en Colombia 2000 – 2011



Fuente DANE: 2011 crecimiento del Canal Retail del año 2000 al 2011.

Colombia se ha convertido en un mercado atractivo y emergente en el sector retail para Suramérica, el enfoque se ve orientado hacia la especialización de las tiendas por departamentos, el cual ha cambiado los hábitos de compra de los consumidores; quienes cada día son más selectivos, exigentes, ávidos de información y de experiencias virtuales. Subyace en esta realidad, la comunicación, la innovación, la integración de la persuasión, la interactividad con los espacios usados y las técnicas de exhibición en el punto de venta, el e-commerce y la tecnología; todas ellas adaptadas a sitios web que reflejan: la flexibilidad de las tiendas, el impacto, y por ende la diferenciación competitiva.

2. Tendencias y nuevas tecnologías usadas en Retail para América Latina

El negocio de retail busca ser rentable y se especifica de acuerdo al tipo de cliente y al tipo de formato propuesto, este es un negocio de inversión que ha generado crecimiento constante en el mundo. Numerosas definiciones, están condensadas en libros y artículos, así lo define (Levy, 2011) quien argumenta que documentar retail en el ámbito global es toda una filosofía de estrategias en crecimiento, con el uso de nuevas tecnologías, Yavas, U & Babakus, E. (2009), identifican la influencia de las nuevas tecnologías en la gestión de categorías, utilizada por las grandes cadenas, que ahora incursionan en Bogotá. Según Schnedlitz P, Morschel D y otros (2010) y Teller, Christoph and Elms, Jonathan R.(2010) son varias las referencias con respecto al tema retail, también lo hace en “Specialty, shop retailing” Reuterer, T & Teller, C. y otros autores como Díaz S, Seró J, L Jordi, Hasty R y Chetochine G, Levy, M. (2011), Sullivan Malcolm, Adcoc Dennis, Gupta Sajal, Randhawa, Gurpreet y Borhesani, William quienes aproximan la definición y abordan el tema como una filosofía gerencial encaminada a aumentar el valor que percibe el consumidor final en los lineales de un almacén y adicionalmente incrementar los valores relativos de cobro de espacios dentro del negocio, mejorando la rentabilidad por exhibición y la posición de los productos y sus caras dentro de los lineales y el layout.

De acuerdo con Mazzarotto (2004) el Retail está conformado por dos niveles de estrategia: la que se hace en la distribución y logística y la que se desarrolla en el centro de costos y compras o contratación con proveedores.

Metodología de trabajo, recolección de la información

Se hizo de forma experimental, observando un fenómeno en su contexto natural, con el diseño de lo transversal y el diseño longitudinal.

1. El tipo de Estudio se hizo exploratorio con mediciones cualitativas por el levantamiento de toda la documentación que se hizo en observación secundaria en documentos de los portales web, periódicos, textos y revistas especializadas.
2. El Método para levantar la información primaria fue descriptivo, con la preparación de instrumentos que midieron el uso de las tecnologías, cálculos y estructuras en almacenes de Retail en la ciudad de Bogotá, con la muestra que se calculó bajo el siguiente esquema. Análisis estructural de los sectores estratégicos previstos AESE aplicados a grandes, medianas y pequeñas superficies, que incluyó pruebas de mercado, sensibilización con los grupos participante del proyecto, docentes, semillero de los programas de Mercadeo y Publicidad, y Comercio de la Universidad ECCI, la propuesta se amplía para Mercadeo de la Universidad Jorge Tadeo Lozano y Mercadotecnia de la universidad Autónoma de México. El tipo de muestreo fue probabilístico, muestra aleatoria sistemática, se dividió la población en n estratos, compuestos por las primeras K de unidades, y las segundas k unidades y así sucesivamente. Para determinar el tamaño de la muestra se tuvo en cuenta parámetro y estimador, el sesgo, el error muestral, el nivel de confianza y la varianza poblacional.
3. El parámetro se refirió a la característica de la población objeto de estudio y el estimador como la función de la muestra que se usó para medirlo. Seguridad del 95%, $Z\alpha = 1.96$, y para la seguridad del 99%, $Z\alpha = 2.58$. (Estos valores provienen de las tablas de la distribución normal Z) Malhotra N(2010), Spiegel, M (1988). La muestra extraída de la población objeto se conformó de varias formas: Dada la fórmula de proporción poblacional:

$$n = Z^2 \cdot P \cdot Q / e^2. \text{ Donde } Z = 1.96 \quad P = 0.05 \quad e = 0.02 \quad Q = 1 - 0.05 \quad \hat{n} = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

4. Por lo tanto el método estadístico abordó comportamiento y las unidades de análisis denominadas, secciones de exhibición en Grandes, pequeñas, medianas superficies y tiendas. Previa selección de estas, para así poder medir sus estrategias, administraciones organizacionales, comunicaciones, materiales POP, exhibiciones, Lineales, facing y cabeceras de góndola.

- Observación y toma de datos, Se analizarán los datos obtenidos y se toman decisiones a través de matrices, datos estadísticos, análisis de las encuestas, tabulaciones y propuestas.
- a) En el enfoque cuantitativo se describieron la muestra probabilística estratificada: cálculos y razonamientos de estadística, análisis de varianza unidireccional (ANOVA One way), análisis de varianza factorial (Anova), análisis de covarianza (ANCOVA), análisis de las cantidades, frecuencias, desviaciones típicas y atípicas.
- b) Pruebas de Intervalo de confianza y desviaciones típicas y atípicas, el análisis de espacios pequeños, el análisis de series cronológicas, la elaboración de mapas multidimensionales.
- c) En el enfoque cualitativo, describimos y analizamos los procesos de exploración -contacto con el problema-, focalización -relaciones del problema con el contexto y profundización -reconfiguración de los sentidos sociales, técnicas y perspectivas. Y clasificamos las superficies encontradas de acuerdo a variables prediseñadas antes por la segunda fase de investigación. Casos usados para los modelos de inventarios tanto estocásticos como no estocásticos en los diferentes escenarios. El análisis se hizo lógico por las categorías, significados emergentes y casos atípicos.

Las muestras promedio se midieron así:

$$n = \frac{15,000 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0,03^2 * (15,000 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95} = 200$$

Inicialmente para 200 empresarios del sector retail, luego para 90 empresarios dada la población para pequeños retail, se trabajó en siete diferentes zonas y sectores, tiendas de venta de alta tecnología de retail, de calzado, tiendas de diseño y de vestuario, venta de repuestos y diagnosticentros, medicamentos, minimercados y superetes. Distribuidas en la localidad mencionadas: San Cristóbal (5%), Teusaquillo (8%), Engativá (8%), Kennedy (6%), Bosa (1%), Antonio Nariño (2%), Fontibón 5%, Barrios Unidos (4%), Usaquén (6%), Chapinero (10%), Usme (2%), Tunjuelito (10%), Suba (9%), Puente Aranda (3%), Candelaria (3%), Rafael Uribe Uribe (12%), Ciudad bolívar (2%), Santafé (2%) y Los Mártires (2%) de acuerdo al tamaño de la muestra conociendo el tamaño de la población se tomó. En el gran retail los almacenes más estudiados fueron negocios especializados en ventas de Hardware, Software y Suministros, espacios de tienda especializados en entrega y venta a detal de alta tecnología en comunicaciones y electrodomésticos con el respaldo de almacenes de retail como tiendas éxito, Alkosto, jumbo, CAT “Centro de Alta tecnología, Unilago, Panamericana y K Tronix.

Estado de resultados y discusiones

1. Observaciones en el sector en cuanto a tendencias del mercado, innovaciones, modelos de comunicación y uso y aplicación de nuevas tecnologías

Según el periódico portafolio de Colombia y McKinsey Global Institute (2011 pág. 11) Colombia y Bogotá han ascendido cinco puestos y se ubicó en la casilla número 18 de los países más atractivos para la inversión del comercio al detal. En este orden de ideas la ciudad de Bogotá no ha sido ajena a este proceso. La actual posición de Bogotá entre las 10 ciudades principales de América Latina, se incluyen los 10 centros urbanos más importantes en términos de PIB según cifras de 2012 y las seis ciudades con propuestas de inversión más atractivas en América Latina, donde se ha presentado como la preferida para las grandes cadenas de inversión para incursionar con sus almacenes de retail. Se Observó para el retail de Bogotá: a) El gran potencial de crecimiento económico y empresarial, proyectado para los próximos cinco años, como principal centro económico de América Latina, b) La enorme participación (22%) en el P.I.B del país, c) La concentración de más del 16% de la población del país, d) El establecimiento del 27% de las empresas del país, e) crecimiento.

Veamos un cuadro que se desarrolló con base en los principales centros de retail que han incurrido y han progresado en Colombia, su participación en construcción por metro cuadrado y a que dedican su negocio.

<i>Tipo de Tienda</i>	<i>Observaciones de la Tienda</i>	<i>Nombre de la Tienda</i>	<i>Áreas Promedio en metros</i>	<i>Grupos actuales en Colombia</i>	<i>Descripción</i>
Discount Store	Gran variedad de ítems. Venta de perecibles, no perecibles y servicios (patio de comidas, bancos, lavandería, entre otros). Estrategia, principal de precios bajos.	Alkosto, Makro,	9799 m ²	Grupo Alkosto, Grupo Makro, Colombiana de Comercio S. A y/o Corbeta S.A.	En un área aproximada de 9.700 metros cuadrados, ubicados en Avenidas arterias importantes hacia las salidas de las grandes ciudades de Colombia, Bogotá, Medellín, Cali.
Home Depot	Gran Variedad de productos para el hogar, para la construcción y para las oficinas, con apoyo al sector de los terminados y las empresas, las herramientas y soporte técnico, tecnológico y logístico.	Home Center, Sodimac, Home Depot Office Depot, Home Sentry.	Área: 4,900 o más m ²	Grupo corona y Grupo Falabella	Almacenes generales de depósito orientados al hogar, a la construcción y al sector corporativo con cotizaciones para construcciones en obra blanca y obra negra
Hipermercados	Gran variedad de ítems. Venta de perecibles, no perecibles y servicios (plaza de comidas, bancos, lavandería, entre otros). Estrategia, principal de precios bajos. Tienen alianzas estratégicas dentro del establecimiento para atención a los clientes, y espacios para turismo y seguros.	Éxito, Jumbo, SAO, La 14, Metro	Entre 4.900 y 7,000 m ²	Grupo Cencosud, grupo casino, Grupo Olímpica.	Carrefour contaba con 96 tiendas en Colombia, de las cuales 77 son hipermercados, 15 son Express y 4 hacen parte de las Maxi. En total, los almacenes ocupaban 400.000 metros cuadrados, estos se negociaron con el grupo Cencosud
Almacenes de Alta Tecnología	Nuevas tecnologías, tecnología blanda en comunicaciones, transferencias de nuevas tecnologías.	Katronix, Cap., Unilago, San Andresito	760 a 1500 m ²	Grupo Colombiana de Comercio S.A.	Ktronix tiene presencia en Bogotá, con nueve almacenes; en Medellín, con cuatro, y en Bucaramanga, con uno. un local con un área de 1.300 metros. En la apertura de cada tienda de la marca, la empresa invierte entre \$3.000 y \$4.000 millones.
Merca Exprés y Superetes	Riendas de Conveniencia de productos para el hogar y para preparas y llevar	Grupo Éxito, Superetes como Zapatoca, Oxxo, Run To Go, Cafam y Colsubsidio Mercaexpress, Mercados de Cooratiendas, Droguerías Drug Store de Copidrogas y Olímpica. Tiendas Ara.	590 y 1.000 m ²	Grupo Temas. Grupo casino, Cajas de compensación familiar Cafam y Colsubsidio	El Grupo Éxito, propiedad del grupo francés Casino, es el de mayor extensión en el país, pues cuenta con 705.990 metros cuadrados construidos que estarían valorados por encima de los US\$1.000 millones, de acuerdo al valor promedio del metro cuadrado en Colombia, que según las últimas

Tipo de Tienda	Observaciones de la Tienda	Nombre de la Tienda	Áreas Promedio en metros	Grupos actuales en Colombia	Descripción
					cifras estaría por encima de las \$2.000.000.
Tiendas Por Departamentos	Por secciones que conforman departamentos perfectamente integrados de vestuario, Tecnología, marroquinera, servicios financieros y supermercado. Localizados en la principales vías arterias de la grandes ciudades. Desarrollo de Consumo de Alta belleza y productos exclusivos	Falabella, Ripley, La Polar, Zara, Stradivarius, Berska, Gap, Pull & Bear, Fedco	3,680 m ²	Grupo Inditex	Mientras que el tercer hombre más rico del mundo, Amancio Ortega, hace sus ventas en Colombia con 37 almacenes en 50.000 metros cuadrados, el Grupo Éxito al cierre de este año adicionará 60.000 metros cuadrados a su negocio.
Supermercados	Con dos subformatos: i) ambiente cálido, excelente servicio y precios altos, y ii) variedad de productos, con precios más bajos cercanía la hogar en los barrios principales y vías de acceso al hogar.	Carulla, Pomona, Ley, Tía, Homeart, Merquefacil, Surtimax, Frescampo, Surtifruber	De 890 a 1.900 m ²		El director de Fenalco, Guillermo Botero, explicó que hace 10 años en las grandes superficies las ventas de alimentos eran del 40%, hoy en día esa cifra disminuyó al 28%. Es decir se han trasladado.

Fuente: Diario la republica Jueves Octubre 25, 2012, Información pública de GSW, HT y SPSA, El país com.co, Martes 17 de Junio de 2014 Retail en Colombia, experiencias del autor.

En American Cities of the Future de 2013 se demuestra que Bogotá es después de Ciudad de México, Sao Paulo Brasil, Santiago de Chile, Rio de Janeiro, Monterrey y Buenos Aires la mejor opción para hacer inversión y negocios en retail en América Latina.

Se demuestra que Bogotá ha evidenciado en la última década la entrada de empresas de inversión internacional que vienen del cono sur, ellos compiten frente a un retail en Bogotá que está caracterizado por ser empresas de familia que se formaron y crecieron desordenadamente, sin un horizonte ni un plan estratégico, Rueda G J. (2011), y más del 80% de los proveedores de las grandes cadenas más reconocidas en el país son PYMES que vienen en una tendencia de crecimiento según Rafael España de Fenalco y Gamboa P. (2010), comenta como el desorden del crecimiento de las tiendas de barrio se verá afectado por la evolución del comercio, el desarrollo de la infraestructura urbana, e inclusive por el cambio en los modelos de consumo y cultura ciudadana.

De acuerdo al Índice de concentración del mercado Herfindahl-Hirschman (IHH). y de Viscusi et al. (2005) IHH, se obtuvo mediante la suma del cuadrado de las participaciones en ventas en el mercado de las empresas de retail de Bogotá lo siguiente:

$$I_{IHH} = \sum_{i=1}^n (S_i)^2$$

Según lo estudiado por el DANE y referenciado en documento de la superintendencia de industria y comercio la concentración de los años 2008 a 2010 de la IHH fue de 3.194 en 2008, de 3.119 en 2009 y de 3.448 en 2010. Es decir el retail en Bogotá se está concentrando y va en busca de concentrarse cada vez más. En el indicador CR² la concentración es del 71,7% en 2008, el 71,2% en el 2009 y 74,7% en el

2010. Las dos empresas más grandes del mercado, para 2010 y según el indicador muestra que el 74,7% están; el grupo éxito con el 50,9% y grupo Carrefour hoy Jumbo con el 23,8%. También demuestran que con el cierre de su local en Centro Mayor, la salida definitiva de La Polar en el país se hace realidad y deja 35.393 metros cuadrados libres para que otros retailers compitan. La compañía chilena, que llegó en 2010, alcanzó a tener seis locales distribuidos. Con una población de 47 millones de habitantes, nuestro país ha cautivado a las empresas chilenas. Hoy existen más de 120 compañías con inversiones directas, entre las que destacan Cencosud, Sodimac, Falabella, Sonda, Dercos y CorpBanca, CMPC e Indumotoras seguir informe del sector retail de la superintendencia de industria y comercio.

En los almacenes seleccionados se logró verificar que las tendencias del mercado con consumidores es cada vez más activa, esto lleva a optimizar la carga del inventario en las cadenas de retail, según Chopra S (2013 Pág. 210) y Welsch H (pág. 187) existen modelos para relacionar la rotación de sus inventarios y optimizarla que se están aplicando en las grandes cadenas de retail verificado por la investigación, se optimiza la rotación, las caras exhibidas en góndola y los lineales, veamos las formulaciones tomadas en cuenta:

D: La demanda dada por periodos de tiempo al cual juega un papel importante en la medida y la cantidad, Q la cantidad a solicitar del producto analizado en cantidades del inventario para exhibición, F: la frecuencia de la rotación y del cargo del inventario dado por F, aquí se tienen en cuenta el surtidos en los lineales que se da de acuerdo a los instrumentos de medición siendo en promedio de 1,01 para productos exclusivos, 3,56 para productos selectivos y 9,79 para productos masivos, número de cargas por periodo de tiempo, casi en todas las cadenas, lo mismo para la selección optima de los inventarios en góndola: es decir: Donde de acuerdo a lo verificado:

$$Q = \sqrt{\frac{2D * (S^1 + S^2)}{h * C}}$$

"S¹": es el costo del almacenamiento expresado en una tasa anual sobre el costo del producto almacenado. "S²": El costo de lanzamiento de un pedido. "C": El costo de adquisición de un producto, utilizado exclusivamente para determinar los costos de almacenamiento en función de la tasa antes citada y h: la medida de la rotación optima y dado en % de acuerdo al costo.

Los grandes retail prefieren tener en cuenta los surtidos óptimos vistos desde la fórmula:

$$F = \sqrt{\frac{(D * h * C)}{2 * S \text{ No optimo}}}$$

Cadenas de retail como los grupos: Cencosud, Casino, Falabella e Inditex en Colombia miden el costo de la carga del transporte y lo óptimo en la entrega dado por la ecuación: (D/Q)*S+(Q/2)*h*C y el tiempo de flujo de la rotación llevado a semanas de participación y rotación que nos da la formula ((Q/2)*D)/52 en semanas anuales. Necesitan optimizar la rotación de los inventarios siendo la fórmula más aplicada:

S* = S+S_L+S_M+S_H y el costo optimo: Donde L, M y H son diferenciadores de la intensidad en la distribución para masivo, selectivo y exclusivo.

$$((D_L * h_L * C_L)/2 * S^* + (D_M * h_M * C_M)/2 * S^* + (D_H * h_H * C_H)/2 * S^*) + S^* * F^*$$

siendo la frecuencia optima igual:

$$F^* = \sqrt{\sum_{i=0}^n \frac{(D * h * C)}{2 * S^* \text{optimo}}}$$

Se observó que las grandes cadenas de retail llevan la frecuencia óptima en promedio a 9,75 donde miden el número de veces de la frecuencia de acuerdo al número de productos que distribuyan y sus surtidos lo hacen en un solo pedido por orden de rotación.

En el uso de la Tecnologías de identificación por radiofrecuencia (Radio Frequency IDentification – RFID) que ha sido empleada por estas compañías líderes el mercado como almacenes éxito, alkosto,

Jumbo, Metro, Falabella, han encontrado en dicha tecnología una herramienta para mejorar sus indicadores de gestión y de mercado y para potencializar los avances realizados con la tecnología de código de barras. Estas empresas de retail han visto las ventajas del uso de RFID por lo cual lo han incluido en sus procesos. Se logró evidenciar adicionalmente se emplean los EPC como herramienta de seguridad y control al robo, se realizaron pruebas piloto durante cuatro meses en diferentes punto de venta de sus almacenes entre eso los de Lisboa, para comprobar la efectividad de EPC. (Li & Visich, 2006) lo que genera un Código electrónico de producto (“Electronic Product Code” – EPC) como estructura numérica que participa en el análisis del impacto funcional en los procesos globales y de transacciones relacionados con este dispositivo (Taghaboni-Dutta & Velthouse, 2006).

El análisis detallado logro evidenciar en sus inventarios el manejo global de la merma, sus principales fuentes y causas, y su impacto en las finanzas corporativas, la aplicación de las pruebas de RFID radiofrecuencias. Se midieron las interfaces, la integración a nivel de software y hardware. En los almacenes de retail de Alkosto, Jumbo, katronic, Replay y Falabella se están usando aplicativos de recolección de datos y análisis de información, los tags RFID-EPC a nivel unitario del punto de venta lo mismo que en los tecno éxito del almacén Lisboa en el norte de Bogotá se dieron con el fin de observar la visibilidad, trazabilidad y seguridad desde el despacho como Cross Docking desde el CEDI localizado en Funza Cundinamarca, hasta la salida en tienda, pasando por recibo, transferencia, inventarios y ventas.

El apoyo a estos centros de retail desde el Centro Latinoamericano de Innovación en Logística (CLI), en uso de este tipo de tecnologías que ha sido imperativo, porque se han venido desarrollando pruebas y se han encontrado y ajustado los equipos ideales para el RFID-EPC.

Otros modelos de uso encontrados en aplicación de nuevas tecnologías que se evidenciaron a través de los instrumentos son el uso de zona de marcación con impresoras Zebra RZ400 y etiquetado, zona de despacho de Jaula y de recibo, con el uso de un lector Impinj Speedway Revolution y una antena Brickyard de campo cercano y corto alcance. En el sitio se simula la ubicación de despacho de productos electrónicos pequeños o de alto valor, cámaras fotográficas, memorias USB, y tres antenas Laird de largo alcance (para producto grande por ejemplo: televisores, dvd, etc.) para el recibo de mercancía. Zonas de transferencia y de validación de Salidas. Gs1 de Colombia colabora en todo estos procesos a través de la proforma EPCIS.

Los grandes almacenes de retail que implementan dichos modelos, logran mayor visibilidad y trazabilidad hasta en un 100% de la mercancía despachada, ajustes de venta en el punto hasta en un 59 % de disminución, reducción del tiempo de toma de inventario en punto de venta en un 92%, con la disminución en el tiempo de inventarios de 120 minutos con el procedimiento de inventario tradicional, a 10 minutos con la tecnología de RFID implementada. Es decir se incrementa la exactitud de recibo y entrega del 99.7% al 99.8%.

Otras tecnología evidenciadas son TXT e-solutions, que ayuda a planificar la gestión y el ciclo de vida de los productos dentro del retail, mediante el control de la rotación y oferta producida. La finalidad de este software, como herramienta de retail, es acelerar, verificar, y controlar las semanas de la rotación y stock de inventarios para el grupo en total, evitando un dinero adormecido es decir un sobre stock de inventarios, evidenciado en Home Center con el director de venta corporativa Mauricio Gutiérrez. Al explorar documentos y discusiones se demuestra que los empresarios de las ventas al detal han tomado partida y se están preparando y capacitando, un ejemplo de ello es lo investigado por Vega J E y otros (2012 pág. 38) de la Universidad del Rosario, en este caso ellos observaron cómo almacenes de retail de Arturo Calle, Villa Romana, Carlos Nieto, Hernando Trujillo, Camisería inglesa, Armi Pronto “permoda” Lafayette están en el camino correcto y la perdurabilidad empresarial, con un análisis estructural del sector. El documento Company, M. (2009 pag 7) del ministerio de Desarrollo industria y turismo también contextualiza el crecimiento y capacitación en el punto de venta.

2. Uso, decisiones y aplicaciones de nuevas tecnologías en superficies de retail

Se logró evidenciar que la aplicación y usos de nuevas tecnologías ha mejorado la capacidad de respuesta al mercado, pues el 42% de las empresas encuestadas usan aplicativos como: SMS que es

un sistema de control de precios, inventarios y rotación, se usa con Wireless data mining, spaceman para medir la gestión y verificar la ubicación de la categoría, otras como las soluciones Integrales LegisSoft y soluciones OASIS MRP, como banco de datos, y el business SAP que involucra las proyecciones y pronósticos, en la toma de decisiones para verificar tendencias del mercado y pronosticar su evolución y el objeto de la venta, otras como las transaction ware SAP, AQS Advanced Quality Solution, el Castor Retail TPV, ODBC (Spaceman Connectivity), que mide cuerpos y disposición de los productos de acuerdo a zonas frías y calientes en góndola y lineales.

El Driver Magic como una herramienta de controlador de dispositivos que mejora los rendimientos del equipo para la inspección en tiempo real de logística e inventarios. TEC (*Technology Evaluation Centers*, Oracle JD Edwards Enterprise como conjunto de aplicaciones comerciales modulares, en este caso Oracle JD tiene una familia completa que ofrece soluciones en Retail. S.A.P considerado como el tercer proveedor independiente de software del mundo y el mayor de la Unión Europea, el ERP (Enterprise Resource Planning) que integra la información entre las funciones de manufactura, logística, finanzas y recursos humanos, el BW (Business Warehouse) o BI (Business Intelligence) que son soluciones especializadas y de gestión de categorías que integran las ventas y distribución (SD), con pedidos, solicitudes, gestión de entregas y necesidades, MM (gestión de materiales) y WM (gestión administrativa del almacenes).

Figura 1. Ejemplo de Aplicación de Spacerman para pastas en Almacenes Éxito



Fuente: <http://genuardis.net/planograma/planograma-layout.htm>, 2014.

En cuanto a las nuevas tendencias de mercadeo una estrategia eficaz es la oferta por parte del retail de una estrategia de tarjeta de crédito, esto lo hacen en Bogotá almacenes éxito, Falabella, Carulla y Jumbo con más de 3'900.000 clientes inscritos, más de 1'650.000 clientes de crédito según Asobancaria (2012), lo cual permite un sano enfrentamiento beneficioso para los clientes, ver cifras de ofertas en tarjetas de Asobancaria (marzo del 2009) del 33,56% (14 millones de personas) de la población bancarizada, solo 3,4 millones tenían tarjeta de crédito, otro almacén que ha incurrido en el negocio de las tarjetas es la 14 de Cali, y han logrado el gran crecimiento que se refleja en el centro comercial Calima de la Av. 30 en Bogotá. El WMS (Warehouse Management System) es un poderoso sistema de ejecución que maneja todas las actividades del centro de distribución de almacenes éxito dentro de las cuales se incluye también las tarjetas de crédito, su recepción, en inventarios el almacenaje, planificación de órdenes, recogida, empaquetado y despacho. Almacenes éxito tiene más de un millón de tarjetas de crédito entregadas a sus clientes, y esto lo ubica en Colombia, como el tercer puesto de entrega de tarjetas después de Davivienda y Bancolombia, superando a entidades financieras expertas en la materia como Colpatria, Banco de Bogotá y Citibank. Hubo una alianza del Grupos Aval con Almacenes éxito para abrir 7.000 cajas pagadoras en Colombia, para beneficiar a 4.000.000 de usuarios de más de 260 puntos de ventas en el paso del grupo Casino.

Conclusiones

- Las grandes cadenas de retail del mundo han encontrado un nuevo foco en América Latina y las de América Latina están incursionando en Colombia, su expansión y crecimiento será la vertiente a seguir en los próximos diez años y generará la participación de las Universidades en modelos de capacitación y formación empresarial para responder a estos nuevos requerimientos.
- Existen nuevas tendencias de mercado que incursionan en la mente de los clientes y obligan a las empresas de retail a estar permanentemente en contacto con el conocimiento del consumidor, el cual se ha revitalizado con el uso de nuevas tecnologías y estrategias de mercado. Los retailers se han venido preparando y mejorado en el uso de nuevos conceptos de mercadeo y de tecnologías en el accesos a los espacios, la gestión, las decisiones gerenciales y la presencia en la web, con nuevos dispositivos móviles, medidas para ampliar la oferta de su tienda con mejores exhibidores e inventarios que rotan delimitado la compra y la exhibición.
- En las cadenas internacionales de retail y que prestan servicios complejos, el sector de mercado es el que más se mueve, cada día avanza para adecuarse a las nuevas tendencias. Los detallistas del sector retail suelen especializarse, de acuerdo a la incursión internacional, es decir es un sector que evoluciona constantemente. Los departamentos, las secciones de trabajo y las categorías y líneas de productos son especializados, es decir, según la amplitud y la longitud de su variedad de productos se manejan clientes objetivos por tiendas especializadas y el uso de la más alta tecnología en los procesos de gestión.
- A raíz de la incursión de grandes cadenas internacionales se ha venido creciendo en modelos de comunicación interactiva, promocional con cadenas voluntarias en alianza que se unen para competir en sus negocios independientes manteniendo su propia característica individualidad y una personalidad como patrono frente al cliente, separadamente de los demás competidores directos, lo cual le crea una identidad e imagen competitiva diferentes que los enmarca en un concepto competitivo diferenciado.
- La superespecialización tan marcada ha creado en el mundo del retail formatos muy diferenciados y orientados de acuerdo a segmentos de consumo, con altas tecnologías al consumidor final con precios relativos, de descuento y rebajas contantes que afectan la evolución de las pequeñas tiendas de barrio.
- En los últimos años, el dinamismo del sector retail ha venido siendo impulsado por el favorable comportamiento del consumo privado y una demanda constante interna, gracias a la mejora en los niveles de capacidad de gasto, la calidad del empleo e ingresos disponibles, que han hecho que se penetre el sector de las compras de la canasta familiar hacia tiendas internacionales en nuestro país en comparación con otros países latinoamericanos.
- A pesar de la desaceleración de la economía mundial y del consumo privado, vemos que nuestra demanda interna se mantiene estable y en constante crecimiento, las perspectivas para el sector retail y la ampliación de sus campos de acciones seguirá dadas con un favorable comportamiento de los indicadores de gestión, tecnología y aplicativos.
- Los retails recurren cada vez más al uso de nuevas tecnologías para responder a la constante demanda, la integración con el cliente y mejorar la búsqueda de la información que los oriente en los procesos de gerencia, exhibición, compra y venta, con ello los consumidores pueden familiarizarse mejor con los productos que van a adquirir, cuando hay opciones de comunicación e información completa.

REFERENCIAS

- (GRDI), G. I. (2014, G12, G 23.). *Retail Beyond begins Products sector analysis. Retailing product sector analysis*. Obtenido de Global Index Retailers: <http://www.atkearney.com/documents/10192/1315829/Global+Retailers+Cautionously+Aggressive+or+Aggressively+Cautionous.pdf>
- Amin-Naseri, M. (6 de Febrero de 2015). Price competition between two leader–follower supply chains with risk-averse retailers under demand uncertainty. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. doi:10.1007/s00170-014-6728-0
- Borhesani, W. H. (4 de Julio de 1997 Pag 17 - 24). *Controlling the chain: Power, Distributive Control, and New Dynamics in Retailing*. Recuperado el 12 de 10 de 2014, de Science Direct: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681397900355>
- Brennan, D. (2007). *Retail marketing forum 2007. trends and innovations in retailing*. (U. o. Thomas, Ed.) Minnesota, Estados Unidos.
- Chetochine, G. (2009). *Gestión por categorías la nueva ola. Encuentros*.
- Chopra, S. M. (2013 Pag). *Supply Chain Management: Strategy, Planning*. Nueva York: Pearson.
- Cuélla, M. M. (2009). Asobancaria. *INFORME DE GESTION* (pág. 25). BOGOTA: Asobancaria.
- DANE. (Marzo de 2008 - 2010). *La concentración de los años 2008 a 2010 de la IHH*. Recuperado el 23 de octubre de 2014, de superintendencia de industria y comercio.
- Detalle, A. (Julio 31 de Agosto de 2014). *ANTAD estrategias en beneficio del retail*. Recuperado el 16 de marzo de 2015, de Asociación Latinoamericana DE Supermercados: <http://aldetalle.net/edicion-impres-agosto-2014/>
- Gamboa Palacios, I. F. (2010). Centro de estudios empresariales para la perdurabilidad. *available from facultad de administración universidad del rosario*. Informally published manuscript.
- Günther Hans-Ottor, H. M. (2009). *Supply Chain Planning: Quantitative Decision*. Berlin: Planning.
- Gupta Sajal, R. G. (2008). *Retail Management*. Nueva Delhi India: Atlantic.
- Hans-Otto, G. (2009). Setting Safety Stocks, in multi stage Inventory. En H. M. Hans-Otto Günther, *Supply Chain Planning: Quantitative Decision Support and Advanced Planning* (pág. 210). Berlin: Springer.
- Levy, M. (2011). *Retailing Management*. México: McGraw-Hill.
- Li, S. (2006). Radio frequency identification: supply chain impact and implementation challenges. *International Journal of Integrated Supply Management*, 407 - 424.
- Malcolm, S. (2006). *Retailing Marketing*. London: Thomson.
- Malhotra Naresh, D. F. (2012). *Marketing Research, An Applied Approach*, . Nueva York: Financial Times/Prentice Hall.
- María, S. d. (2001). *La distribución Comercial, Decisiones Estratégicas*. Madrid: Editorial ESIC.
- Mastrini G.B.C. (1999). *Globalización y monopolios en la comunicación en América Latina*. Buenos Aires: editorial Biblos.
- Mazzarotto, N. (2004). *Competition policy towards retailers: size, seller markets power and buyer power*. Obtenido de Centre for competition & regulation: Recuperado de: <http://competitionpolicy.ac.uk/documents/107435/107587/ccp1-4.pdf>
- Mc Kinsey, C. (2011). *Construyendo ciudades, competitivas: La clave para el crecimiento en América Latina*. Obtenido de Institute, McKinsey Global: <https://lideresxbogotablog.files.wordpress.com/2013/03/bogotc3a1-2038-andrc3a9s-cadena-mckinsey1.pdf>
- Nakamura, L. (1999). *The measurement of retail output and the retail revolution*. *Canadian Journal of Economics*.
- OCDE. (Marzo de 2002). *Experimental, Propuesta de Norma Práctica para Encuestas de Investigación*. Recuperado el 16 de marzo de 2015, de MANUAL DE FRASCATI 2002: http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/ManuaFrascati-2002_sp.pdf
- Rico, R.R. (2007). *Retailing Marketing: el nuevo marketing de comercio al minorista*. Buenos Aires: Pearson Education.

- Rueda Galvis, J.F. (2011). Modelo econométrico de Gestión exitosa para la empresa familiar Colombia (tesis doctoral). Barcelona: Universidad de Lebrija.
- Sachs, A.L. (6 de Febrero de 2015). Retail analytics: Integrated forecasting and inventory management for perishable products in retailing. *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*, 680, pp. 107-111.
- Schnedlitz P.M.D. (2010). *European Retail Research Volume*, 24(I). Alemania: Gabler Research.
- Sero, J. (2010). *La revista Especializada de retail*, p. 52.
- Spiegel, M. (1988). *Estadística*. Madrid: McGraw Hill.
- Sullivan Malcolm, A.D. (2006). *Retail Marketing*. London: Thomson.
- Taghaboni-Dutta, F. (2006). RFID technology is revolutionary: ¿who should be involved in this game of tag? *Academy of Management Perspectives*, pp. 65-78.
- Teller, C. a. (27 de October de 2010). Urban place marketing and retail agglomeration customers'. *Journal of Marketing Management*. DOI: 10.1080/0267257X.2010.517710
- Vega, J.E. (2012). Análisis estructural de sectores estratégicos. *Facultad de Administración de empresas, sector de la confección Período 2007-2011* (pág. 38). Bogota D.C: Universidad del Rosario.
- Viscusi W. Kip, J. M. (2005). *Economics of Regulation and Antitrust*. Boston: MIT Press.
- W.Stern I, A. E. (2006). *Canales de comercialización*. USA: Prentice Hall.
- Welsch, H. G. (2005). *Presupuestos: planificación y control*. Mexico D.F: Pearson.
- Yavas, U. (2009). Retail store loyalty: a comparison of two customer segments. *International Journal of Retail & Distribution Management*, pp. 477 - 492.

SOBRE EL AUTOR

Richard Orlando Buitrago Reyes: Universidad ECCI, Colombia, Administrador de Hotelería – C.U.N, Administrador de Empresas – Universidad de La Salle, Especialista en Gerencia de Gestión y Currículo – Universidad Externado de Colombia, Magister en Administración – Universidad Externado de Colombia, Doctor In Business Administration Major in Marketing – Atlantic International University, Docente Escuela Colombiana de Carreras Industriales – Investigador del Grupo de Investigación en Ciencias Económicas y Administrativas GICEA.