

**Experiencia de compra de equipos de medición para la industria de
construcción en Bogotá**

Neyla Londoño

Mariana Posada

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Mercadeo

Asesoras

María Antonia Asuad Serna

Erika Cristina Acevedo Mejía

Universidad EAFIT

Escuela de Administración y Negocios

Maestría en Mercadeo

Bogotá

2020

Contenido

Resumen.....	6
1 Introducción	8
2 Situación de estudio	9
2.1 Contexto que origina la situación de estudio	9
2.2 Equipos de medición para la construcción.....	10
2.3 Contexto del modelo entre empresas: cliente – proveedor (<i>B2B</i>).....	12
2.4 Antecedentes	13
2.5 Alcance	13
2.6 Justificación	14
2.7 Formulación de la pregunta que permite abordar la situación de estudio.....	15
3 Objetivos	15
3.1 Objetivo general.....	15
3.2 Objetivos específicos	15
4 Marco de referencia conceptual	15
4.1 Mercadeo tradicional	16
4.2 Mercadeo de servicios.....	17
4.3 Mercadeo <i>B2B</i>	18
4.4 Proceso de compra	23
4.5 Líder de compras.....	27

		3
4.6	Experiencia de usuario.....	29
4.7	Emociones.....	35
5	Aspectos metodológicos y justificación en términos de la Maestría en Mercadeo	38
5.1	Tipo de estudio.....	38
5.2	Sujetos.....	38
5.3	Instrumentos.....	38
5.4	Justificación de la solución en términos de la Maestría en Mercadeo	38
5.5	Productos esperados del trabajo de grado.....	39
5.6	Metodología de la investigación cualitativa realizada	39
5.7	Hallazgos.....	42
5.8	Recomendaciones	58
6.	Referencias.....	60

Lista de figuras

Figura 1. Equipos para medición de ángulos y distancias	11
Figura 2. Equipos para medición de distancias, ángulos y pendientes	11
Figura 3. Equipos para medición de distancias e inclinaciones	11
Figura 4. Explicación actividades involucradas en el proceso de compra	25
Figura 5. Diferencias entre Customer Journey Map	32
Figura 6. Mapa conceptual.....	39
Figura 7. Mapa conceptual.....	40
Figura 8. Customer Journey Map de empresas que prestan servicios de topografía	47
Figura 9. Customer Journey Map de empresas que prestan servicios de diseño	48
Figura 10. Customer Journey Map de empresas constructoras.....	49
Figura 11. Customer Journey Map consolidado	51
Figura 12. Tácticas de uso de contenido marketing B2B.....	57

Lista de tablas

Tabla 1. Tipos de Marketing B2B.....	19
Tabla 2. Diferencias entre B2C y B2B.....	22
Tabla 3. Tipificación del interlocutor.....	41
Tabla 4. Diferencias evidenciadas Customer Journey Map	46
Tabla 5. Ámbitos de relacionamiento	53

Resumen

La urbanización es una megatendencia mundial. Se considera que para el 2030 gran parte de la población estará asentada en las ciudades y como consecuencia demandará recursos en infraestructura. En Colombia se evidencia la participación de Bogotá en el sector de la construcción con un 40% sobre el resto del país. En este contexto, las pequeñas y medianas empresas denominadas en Colombia como PYMES, distribuidoras de equipos de medición, se enfrentan a un gran reto frente al mercado. Así pues, el objetivo de esta investigación es describir la experiencia en el proceso de compra, con énfasis en los puntos de contacto, por parte de las empresas que demandan equipos de medición para construcción. Así mismo, la expectativa es aportar a las PYMES que hacen mercadeo *Business to Business (B2B)* y requieren conocer el proceso de compra de sus clientes, para aplicar estrategia de mercadeo eficientes. En cuanto al público objetivo de estudio, este trabajo está orientado a las personas encargadas del proceso de compra en empresas de construcción, a las cuales se realizarán entrevista para capturar la información que será fuente primaria de esta investigación.

Palabras claves: Industria de la construcción, Mercadeo *B2B*, Proceso de compra, Puntos de Contacto, Experiencia de Compra, Emociones, *Customer Journey Map*.

Abstract

The urbanization is a megatrend. It is considered that by 2030 a large part of the population will be settled in cities and therefore will demand infrastructure resources. In Colombia, Bogotá's participation in the construction sector is evident with 40% over the rest of the country. In this context, small and medium-sized companies denominated in Colombia as SMEs, distributors of measurement equipment, face a big challenge in the market. Thus, the objective of this research is to describe the experience in the procurement process, with an emphasis on touchpoints, by companies that demand construction measurement equipment. In addition, the expectation is to contribute to SMEs that do Business to Business (B2B) marketing and require to know the procurement process of their customers, to apply efficient marketing strategies. Regarding the target audience, this work is oriented to the people in charge of the acquiring process in construction companies, who will be interviewed to capture the information that will be the primary source of this research.

Key words: Construction Industry, B2B Marketing, Procurement Process, Touchpoints, Buying Experience, Emotions, *Customer Journey Map*.

1 Introducción

Dentro de un estudio realizado por la firma consultora KPMG (2014), se identificó que existen 9 megatendencias globales que representarán un cambio para 2030, dentro de las cuales la urbanización es la más relevante para este trabajo, ya que casi dos tercios de la población mundial residirán en ciudades para ese momento. La urbanización está creando un amplio entorno para el desarrollo social y económico, exigiendo infraestructura y recursos, lo cual significa que muchos países tienen una oportunidad de desarrollo en el sector de la construcción.

Colombia no es ajena a esta megatendencia, porque en el cuarto trimestre de 2018 el crecimiento del sector de la construcción fue del 4.2% dentro del PIB (Producto Interno Bruto). De este crecimiento, las regiones con mayor aporte fueron “Bogotá (4,39%), Medellín (4,51%), Cali (3,79%), Barranquilla (4,89%) y Bucaramanga (2,65%), aportando en conjunto 3,29 puntos porcentuales a la variación anual total del IPC¹ de vivienda” (DANE, 2019, p. 5).

Esta investigación se llevará a cabo en Bogotá, debido a que esta ciudad de Colombia cuenta con cifras relevantes en términos socioeconómicos. Según datos de la Cámara de Comercio de la ciudad (2018), este centro urbano cuenta con una población de 8,2 millones de habitantes, representando el 16,4% de la población nacional, además de ser el que más aporta a la economía de este país, dado que genera el 26% del PIB nacional. Al comparar el PIB de Bogotá se evidencia que es superior al de países de Latinoamérica como Costa Rica, Uruguay, Panamá o Bolivia; por otra parte, el ingreso *per cápita* de la ciudad es mayor al del país, según la Cámara de Comercio de Bogotá (2018).

La base de investigación para este trabajo son las empresas PYMES, dedicadas a la distribución de equipos de medición para construcción. Según EMIS, compañía especializada en estudios de

¹ Índice de Precios al Consumidor.

mercados en países emergentes, en el país existen más de 30 empresas dedicadas a vender equipos de medición que, por ejemplo, en el 2017 comercializaron más de 9.000 unidades.

De acuerdo con la búsqueda y revisión en diferentes fuentes de información, como la Cámara de Comercio de Bogotá, las bases de datos de la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol) y la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), existe poca documentación sobre el modelo de venta entre empresas, llamado *B2B*, en particular en las PYMES que distribuyen equipos de medición. En ese sentido, esta investigación se convierte en un aporte para este tipo de empresas, constituyéndose en un instrumento de consulta con información valiosa sobre los procesos de compra de las empresas constructoras.

2 Situación de estudio

2.1 Contexto que origina la situación de estudio

Como se enunció en la introducción, existe un panorama interesante para la industria de la construcción en el mundo y, de igual forma, para Colombia. Hay que destacar que los equipos de medición proporcionan precisión, eficiencia y automatización en los procesos de la construcción, convirtiéndose en una herramienta que día a día toma más relevancia, por la exactitud que suministran dentro de la etapa inicial de los proyectos.

En este sentido, según Quimbay (s.f.), el sector de la construcción ha venido avanzando en la adopción de nuevas tecnologías, sin embargo, es preciso que la política de Ciencia Tecnología e Innovación (CTI) modernice el sistema de financiación de la innovación y el desarrollo tecnológico, basado en la creación de modalidades de financiamiento, para atender los requerimientos de los proyectos de innovación empresarial: (i) cofinanciación, (ii) riesgo compartido, (iii)

financiamiento directo, (iv) capital semilla y (v) garantías para la innovación, con la meta de alcanzar una inversión del 1% del PIB para las actividades de CTI.

Al profundizar en el ecosistema de la construcción se encuentra que es un universo amplio, en el que participan diferentes actores como las constructoras, los proveedores y los entes reguladores para las empresas constructoras. La cadena de proveedores comprende los distribuidores de materia prima, de materiales de construcción y los proveedores de equipos: que pueden ser de maquinaria amarilla, que es la maquinaria pesada para preparación del terreno, así como otros equipos, entre ellos los de medición, y herramientas como taladros, pulidoras y martillos eléctricos.

2.2 Equipos de medición para la construcción

Para empezar, es necesario definir primero qué son las herramientas de medición, siendo útil el concepto ofrecido por la Federación de Enseñanza de CC. OO de Andalucía (2011), que considera que:

Las herramientas de medición y de verificación se han venido usando desde el principio de los días para la construcción de todo tipo de cosas y se utilizan para la nivelación y alineación de las piezas o para la medición geométrica o dimensional de las mismas. La medición la definiremos como la comparación de una magnitud con su unidad de medida, con el fin de averiguar cuántas veces contiene la primera medida a la segunda medida.

Los equipos se clasifican en 3 categorías: para medir ángulos, para medir distancias y para medir pendientes. Dentro de los equipos se encuentran: Brújulas, Tránsito, Teodolito óptico, Teodolito electrónico, Taquímetro, Estación total, Estación semi total, Odómetro, Distanciómetro, Cinta métrica, Nivel electrónico, GPS, Plomada metálica. (Federación de Enseñanza de CC. OO de Andalucía, 2011, pp. 1 -18)

A continuación, se presentan las imágenes de los equipos de medición para la construcción de obras civiles y edificación; cabe resaltar que en Colombia la mayoría son importados. Por otra

parte, existen diferentes modelos y versiones acorde con los lanzamientos de última tecnología que realizan las casas fabricantes (Ver imágenes 1, 2 y 3):

Figura 1. Equipos para medición de ángulos y distancias



Fuente: (Franco N Hermanos, s.f.)

Figura 2. Equipos para medición de distancias, ángulos y pendientes



Fuente: (Franco N Hermanos, s.f.)

Figura 3. Equipos para medición de distancias e inclinaciones



Fuente: (Franco N Hermanos, s.f.)

En efecto, con los lanzamientos de nuevos modelos de estos artefactos, se proveen mejoras basadas en nuevas tecnologías y funcionalidades, por ejemplo, se les ha incorporado capacidades que permiten medir terrenos y procesar la información de la medición en tiempo real, de tal forma que se pueden obtener los planos de forma automática, ofreciendo datos precisos, lo cual incide en la mejora de los procesos de la construcción. Por otro lado, se destaca que con los lanzamientos de nuevos productos, los fabricantes producen equipos más pequeños, livianos y fáciles de usar. Estas características se convierten en beneficios que los usuarios tienen presentes en el momento de adquirir algún equipo de esta clase.

2.3 Contexto del modelo entre empresas: cliente – proveedor (B2B)

La relación entre las PYMES y las constructoras se define en un modelo *B2B*, pues son empresas vendiendo a empresas; como lo indica Dwyer (2007), el *marketing* industrial o *B2B* consiste en la comercialización de productos y/o servicios entre compañías, entidades gubernamentales, organizaciones e instituciones. Esto quiere decir, que para realizar la investigación es importante sumar conceptos que permitan entender mejor esta relación. Entonces, se busca investigar sobre el proceso de compra de las empresas constructoras, haciendo especial énfasis en los puntos de contacto o también denominados medios de comunicación, que son diferentes formas de publicidad, como comerciales en televisión, en internet, letreros, avisos en calles, artículos, entrevistas, voz a voz y todos los elementos del *marketing* digital y redes sociales, según lo plantea Valdés (2013). Documentando dicho proceso, se logra un mejor entendimiento del cliente, haciendo posible aplicar estrategias de *marketing* más efectivas.

2.4 Antecedentes

Existen variables y retos que las empresas deben enfrentar para asegurar buenos resultados, como son la inflación, la tasa de interés, la devaluación de la moneda, los impuestos y la volatilidad de la tasa de cambio, entre otros.

Por otra parte, la subsistencia de las organizaciones, como expresa Santamaría (2018), no solo depende de la gestión para responder a las variables macroeconómicas de mercado, competencia, experiencia de cliente y potenciales clientes, sino que es esencial también que las organizaciones tengan una buena planeación estratégica, estén orientadas a la innovación, a la mejora continua, a la satisfacción de las necesidades del cliente y, de esta manera, generar ventajas competitivas que conlleven al éxito empresarial.

Teniendo en cuenta que el contexto de la investigación es con PYMES, vale la pena resaltar el análisis que hacen Fisher de la Vega y Espejo (2017), con relación a cómo aplicar *marketing* en las empresas, pues no es necesario contar con presupuestos elevados ni grandes equipos de trabajo, dado que “la inversión no necesariamente es el dinero, sino que va más allá en recursos como energía, imaginación y tiempo” (p. 284). Teniendo en cuenta esto, la aplicabilidad del *marketing* depende del liderazgo de los dueños y/o alta gerencia.

2.5 Alcance

Este estudio se realizará dentro de las Ciencias Administrativas, con el enfoque de Mercadeo, particularmente en el mercadeo de servicios y específicamente en el mercadeo industrial, entendido como *B2B*. Así mismo, el propósito es describir la experiencia de compra actual, a través del mapa de experiencia, la cual es una herramienta que sirve para trazar las interacciones que tiene un cliente cada vez que entra en contacto con la marca, cuyo mayor beneficio es entender

cuáles son sus necesidades, deseos e intenciones, según lo explican Aristizábal y Ruiz (2015). En este caso, se hace énfasis en los puntos de contacto de las empresas que adquieren equipos de medición para construcción en la ciudad de Bogotá, durante el periodo de tiempo comprendido entre abril 2019 y marzo de 2020.

2.6 Justificación

Esta investigación se justifica toda vez que proporciona documentación de consulta para las PYMES, sobre el proceso de compra de sus clientes. Esta información provee insumos valiosos al momento de ejecutar planes de *marketing* como: posicionar marca, lanzamiento de productos y promociones, así como la apertura de nuevos canales en venta presencial y digitales. Todas estas acciones, en últimas, favorecen el proceso de venta de las PYMES distribuidoras de equipos de medición.

Esta información se obtiene de profundizar en el proceso de compra de los clientes, con la finalidad de construir un mapa de experiencia, con los puntos de contacto y con las personas involucradas dentro del proceso de compra en las empresas constructoras.

En principio, la información del proceso de compra se adquiere de las empresas clientes de Franco N Hermanos y son ellos los beneficiarios directos; no obstante, beneficia a las Pequeñas y Medianas Empresas del sector industrial que requieran conocer mejor el proceso de compra de su segmento objetivo. En concreto, con esta investigación se pretende generar conciencia, cultura y metodología para desarrollar estrategias de *marketing*, que contribuyan a mejorar la operación de las compañías que distribuyen equipos de medición y garantizar la subsistencia de las empresas que comercializan estos equipos para la construcción.

2.7 Formulación de la pregunta que permite abordar la situación de estudio

¿Cómo es la experiencia de compra de las empresas que adquieren equipos de medición para la industria de construcción en Bogotá?

3 Objetivos

3.1 Objetivo general

Entender la experiencia de compra de las empresas de construcción que adquieren equipos de medición, identificando los puntos de contacto, las fases y las emociones que hacen parte de este proceso.

3.2 Objetivos específicos

- A. Identificar los puntos de contacto donde los clientes buscan la información para la compra de equipos de medición.
- B. Mapear las etapas involucradas en el proceso de compra de los clientes de equipos de medición para la construcción.
- C. Enunciar las emociones de los clientes que compran equipos para la medición en la industria de la construcción.

4 Marco de referencia conceptual

El marco referencial sobre el cual se hace esta investigación inicia en el mercadeo de servicios, el cual se centra en el proceso de interacción con los clientes, partiendo de la definición de la necesidad del cliente, del desarrollo de una solución personalizada y de su respectiva entrega. La

solución consiste en la entrega de un producto tangible y/o de un servicio intangible, donde lo importante son las interacciones de la empresa para poder dar una respuesta a la necesidad específica de un cliente (Vargo y Lush, 2008).

Con relación a la necesidad del cliente en mercadeo es fundamental conocer los problemas del segmento objetivo, que en la presente investigación son empresas y, como consecuencia, hace que se enmarque en un modelo relacional conocido como *B2B*. En este sentido, el *marketing Business to Business* es cuando una empresa vende sus productos o servicios a otra empresa y no de forma directa a un consumidor final. En este contexto, es esencial comprender cómo es y cómo opera en las empresas la experiencia del proceso de compra a través de la herramienta denominada *Customer Journey Map*, que plasma las etapas, los canales y los puntos de contacto.

En este proceso se encuentra el líder de compras, quien es la persona a cargo de la gestión de adquisición de productos y servicios en las diferentes compañías y, quien a su vez, experimenta diferentes emociones ligadas a las interacciones en los procesos de compra.

4.1 Mercadeo tradicional

En principio es básico empezar con la definición del mercadeo tradicional, que según Kerin & Harley (2018), representa a individuos y organizaciones involucradas en el desarrollo y práctica del *marketing* a nivel mundial, definiéndolo como la actividad, grupo de instituciones y procesos para crear, comunicar, entregar e intercambiar productos de valor a los consumidores, clientes, asociados y sociedad en conjunto. Esta definición muestra que el *marketing* es mucho más que simplemente la publicidad o la venta personal. Estos mismos autores hacen hincapié en la importancia de generar beneficios auténticos al ofrecer bienes, servicios e ideas comercializadas a los clientes.

4.2 Mercadeo de servicios

En segundo lugar, se amplía el concepto de mercadeo de servicios, hoy en día se considera que las empresas entregan una experiencia a sus clientes durante todo el proceso de venta, bien sean productos o servicios. Por tanto, es interesante iniciar este marco conceptual con la definición de servicio desde la perspectiva de *marketing*, este se asume como “cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra; son esencialmente intangibles y no dan lugar a la propiedad de ninguna cosa. Su producción puede estar vinculada o no con un producto físico” (Kotler, 1997, p. 656).

Sumado a lo anterior, se encuentran diversas definiciones sobre Mercadeo de servicios. Por ejemplo, Lovelock y Patterson (2015) precisan que este tiene sustancialmente dos características:

La primera donde el servicio es un hecho, desarrollo o experiencia que una parte puede ofrecer a otra y no hay propiedad de nada, sin embargo, la receta crea valor. Su producción no debe estar atada a un producto físico (p. 7). La segunda definición se refiere a procesos, actividades económicas que proveen tiempo, lugar, forma y solución a un problema o experiencia de valor para quien lo recibe. (p. 7).

Ampliando lo anterior, Vargo y Lush (2008), como se citó en Lovelock y Patterson (2015), proponen un nuevo paradigma en el que todos los productos son valorados por los servicios que se proveen y que el valor derivado de un bien, por ejemplo, no es el bien en sí mismo sino su valor de uso. En otras palabras, se cambia el paradigma de centrarse en el producto, pues ahora el foco son los clientes que se convierten en co-creadores de valor.

El reto es hacer que la co-creación pase de ser un concepto implícito, a ser explícito en el mercadeo de hoy en día. La importancia radica en que definitivamente un producto sin su uso no tendrá beneficio alguno. En la medida en que se haga más partícipe a los usuarios y se entreguen las condiciones óptimas para interactuar con el producto, las tasas de satisfacción entre proveedores y

clientes serán más altas. Como lo definen Pels & Grönroos, (2009) el objetivo del *marketing* es comprometer a la empresa con los procesos de los clientes para apoyar la creación de valor en dichos procesos, y en beneficio mutuo.

Dicho de otra manera, como lo enuncian Vargo y Lusch (2008), en el contexto del servicio como un todo, y no como un ‘valor agregado’ a un producto o un bien, la medición de este servicio se centra en los indicadores de satisfacción, en el valor que los clientes le dan al bien, a su uso y, en general, a la relación que se construye entre el cliente y el proveedor. Es decir, el nivel de satisfacción del cliente con respecto a la experiencia, habilidades, conocimiento, información y comunicación por parte del proveedor.

4.3 Mercadeo *B2B*

En tercer lugar, es valioso para esta investigación introducir la definición de mercadeo *B2B*, considerando que este trabajo será útil para empresas que venden a otras empresas.

El *marketing B2B Business to Business*, según Hall (2017), es la práctica realizada por individuos u organizaciones donde el cliente y consumidor final son otras organizaciones y no un individuo, en *marketing* esta relación es llamada *B2C Business to Consumer*, de tal manera que *B2B* está enmarcado dentro del mercadeo de negocios o del mercado industrial. Las principales diferencias del *B2B* frente al *B2C* son el ciclo de compra, el número de accionistas involucrados, la complejidad de la oferta y proceso de compra. Por consiguiente, las estrategias en *marketing* en el modelo *B2B* deben tener en cuenta factores como: canales de distribución, factor emocional o racional en la decisión de compra, audiencia objetivo y segmentación.

De igual forma, el autor menciona que hay dos tipos de mercadeo de negocios: mercadeo transaccional referente a empresas pequeñas como cliente final y el mercadeo relacional dirigido

a compañías medianas y grandes, según el tamaño de las compañías del mercado objetivo, para las cuales es necesario diseñar estrategias y medios de comunicación diferentes. En la siguiente tabla se detallan las principales diferencias que se deben tener en cuenta:

Tabla 1. Tipos de Marketing B2B

<i>Marketing B2B</i> Transaccional (empresas pequeñas)	<i>Marketing B2B</i> Relacional (negocios medianos y grandes)
Impulsado por producto	Basado en relaciones de confianza
Audiencia Objetivo = pequeños negocios (>4m en UK)	Pequeña y enfocada Audiencia (<100k en UK)
Proceso simple de compra	Proceso más complejo
Menor tamaño compra; mayor cantidad	Gran tamaño de compras y ofertas
Un solo accionistas en el proceso de compra	Proceso de compra con varios accionistas
Decisiones de compra emocionales	Proceso de compra racional
Aumento y generación de ingresos	Aumento y generación de oportunidades, prospectos de negocios e ingresos

Fuente: (Hall, 2017).

Siguiendo con el enfoque *B2B*, hay que destacar un estudio interesante de Ndubisi y Natarajan (2016), quienes enmarcan su investigación en empresas del segmento de la construcción y, a su vez, proporcionan conceptos que pueden ser revalidados en el trabajo de campo:

- Conocimiento: cada vez las áreas de abastecimiento tienen más información de los proveedores y del mercado en sus procesos.
- Fuerte competencia: existen más jugadores en el mercado.

- Aumento de *awareness*: hay mucha información sobre las marcas, no solo a nivel local sino también a nivel mundial.
- Redes complejas: no existe un solo proveedor, hay más jugadores en el mercado.
- *Outsourcing* /Tercerización: el pago por uso es una de las opciones que ofrecen las empresas o la posibilidad de ofrecer un servicio que no necesariamente significa adquisición.
- Recursos electrónicos por parte de los clientes: los dispositivos generan posibilidades para la búsqueda o compra a un *click*.
- Incertidumbre: en un mundo donde existe tanta información, donde el futuro en temas digitales es tan amplio, existe una cierta incertidumbre en las relaciones entre las empresas en cómo abordar los procesos.
- Cambio del paradigma de intercambio económico a teoría del comportamiento, es decir, de la ciencia conductista a las necesidades. Debe tenerse en cuenta que en la teoría del comportamiento se incluyen otros factores como la satisfacción de las necesidades.
- Enfatiza en la intensidad de la comunicación y en la necesidad de forjar relaciones sociales y económicas de largo plazo, tanto con proveedores como con distribuidores, con nuevas soluciones y co-creación, lo cual fue comprobado en 404 empresas de construcción y 201 empresas de otras industrias.
- Las áreas de abastecimiento buscan ser justas en sus compras para mantener una relación de calidad y ética con su proceso, según un estudio con 179 profesionales de compras (Ndubisi y Natarajan, 2016).

Para complementar, se suma otro estudio de los autores Dean *et al.* (2017), donde afirman que en la relación *B2B* es necesario traducir e interpretar los requerimientos de su cliente, puntualizando en que los vendedores de productos de tecnología deben ser especializados. Los vendedores se

convierten en influenciadores que ayudan a tomar decisiones y adoptan un proceso de venta consultiva, pues no se puede asumir que el comprador tiene suficiente información para comprender la tecnología del producto.

En este sentido, es vital el papel del *marketing* para ayudar a construir la comunicación hacia los clientes. Estos mismos autores hacen referencia a un estudio realizado en el año 2012 a 12 compañías biológicas de nanotecnología que venden a pequeñas y a medianas empresas. La metodología utilizada fue cualitativa y la técnica usada fue la de las entrevistas semiestructuradas, con personas que se desempeñaban como vendedores y compradores de equipos tecnológicos. Las preguntas realizadas se referían al rol de la persona, a los productos, a describir el proceso de compra y a entender los asuntos relacionados con la comunicación, entre otros.

Las entrevistas de la metodología realizadas por Dean *et al.* (2017), se hicieron en un ambiente abierto, para contar con la posibilidad de extraer hallazgos y la duración de estas estuvo entre los 55 y los 105 minutos. Las entrevistas se tabularon, se leyeron varias veces y fueron llevadas al área de *Investigación y Desarrollo*.

Los hallazgos más relevantes fueron: en primer lugar, que la definición de la nanotecnología para los entrevistados no era uniforme y cada uno tenía una aproximación diferente; al ser un concepto especializado, es importante que la comunicación por parte de la empresa o los vendedores sea precisa. En segundo lugar, el tema de la garantía, pues los entrevistados lo consideraban de gran importancia en el servicio postventa. Igualmente, se identificó que las personas entrevistadas contaban con estudios de postgrado.

Réklaitis & Pilelienė (2019), en su análisis sobre las principales diferencias entre la relación *Business to Business (B2B)* y *Business to Consumer (B2C)*, identificaron que: en primer lugar,

en la relación *B2B* se manejan contratos de cuantías mayores, ciclos de venta más largos y ventas más complejas. En segundo lugar, en la relación *B2C* quien toma la decisión es una persona, mientras que en la relación *B2B* es un equipo conformado por varias personas. Y, en tercer lugar, en la comunicación en *B2B* es vital la especialización del personal de ventas, mientras que en *B2C* no es necesario y, en algunos casos, no es adecuado.

A continuación, se ilustran las diferencias principales en el modelo *B2C* frente a modelo *B2B*.

Tabla 2. Diferencias entre B2C y B2B

Criterio	Negocio a Consumidor	Negocio a Negocio
Objetivo	Usuario Final	Empresa
Tamaño del mercado	Grande	Pequeño
Volumen de Ventas	Bajo	Alto
Toma de Decisiones	Individualmente	Por comité
Riesgo	Bajo	Alto
Proceso de Compra	Corto	Más Largo
Pago	Frecuentemente Instantáneo	Pago instantáneo puede ser no requerido
Transacción	Puede ser en efectivo/ tarjeta	Requiere de un sistema más complejo
Decisión del Consumidor	Emocional	Racional
Demanda	Basado en deseo	Basado en necesidad
Uso de medios de comunicación	Esencial	Evitable

Fuente: (Rėklaitis & Pilelienė, 2019).

4.4 Proceso de compra

En cuarto lugar, se justifica investigar sobre el concepto de proceso de compra, en la medida que se ha evidenciado que las PYMES que son proveedoras para las constructoras, carecen de estrategias de mercadeo. Por tanto, contar con un marco de referencia, proporciona un punto de partida a las PYMES comercializadoras de equipos de construcción, a las cuales está dirigida esta investigación, con la finalidad de ayudar a enfocar sus actividades de *marketing* y venta.

En el proceso de investigación se encontraron diferentes definiciones y metodologías utilizadas por las organizaciones ligadas al proceso de compra, donde la premisa de cada técnica y cada proceso de compra constituye el método para la obtención de precio, las condiciones del contrato y el método de entrega por ser adoptado (Eriksson & Westerberg, 2011).

Igualmente, se considera que la definición de Webster (1965) se mantiene vigente, al ofrecer “un modelo descriptivo preliminar que divide el proceso de compra industrial en cuatro elementos: reconocimiento de problema o necesidad, asignación de responsabilidad administrativa, proceso de búsqueda y proceso de decisión” (p. 1).

4.4.1 Proceso de compra empresas sector construcción

Un hallazgo interesante que se quiere traer a colación para esta investigación es el análisis de Ruparathna y Hewage (2015) en su artículo *Review of Contemporary Construction Procurement Practices* sobre el proceso de compra en el sector de la construcción, el cual define como: “la adquisición de bienes, servicios para la construcción, a través de un tercero, en el mejor precio posible, en la cantidad apropiada, en el momento y lugar adecuado” (p. 2).

Estos mismos autores, Ruparathna y Hewage (2103), en su artículo *Sustainability of construction procurement practices in Canada: An industry review* mencionan que el proceso de compra en construcción es el proceso de adquirir bienes y servicios para construir, de acuerdo con

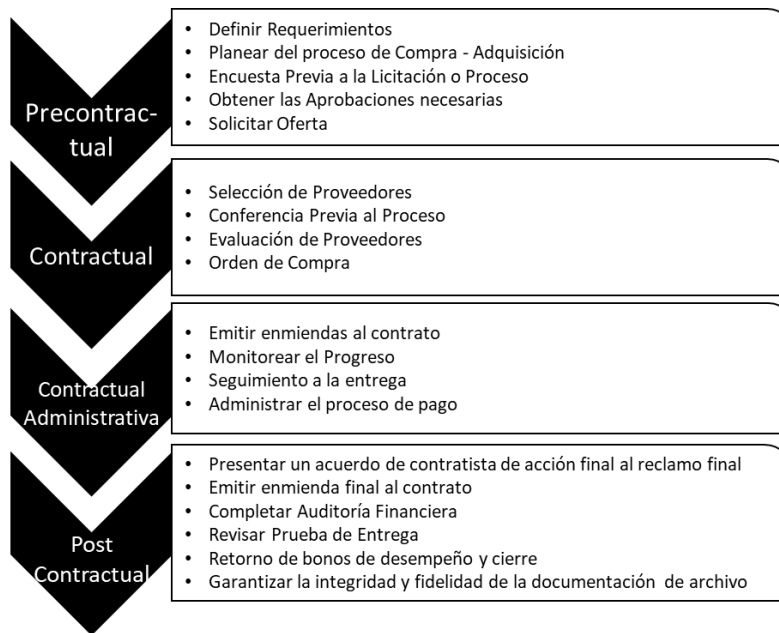
requerimientos predefinidos. Además, los autores mencionan diferentes métodos de compra en la construcción que son: Precio Fijo, Diseñar y Construir, Administración de Construcción, Costo Total Reembolsable, Opciones de Paquete Total, Asociaciones, Asociación Público-Privada, Contratación basada en el desempeño, Políticas y Procedimientos de Adquisición.

Con referencia al modelo de contratación por Precio Fijo, se tiene que este es un método tradicional de adquisición que implica el desarrollo discreto de diseño, licitación, adjudicación de contratos y fases de entrega de la construcción. El precio de oferta más barato se utiliza como criterio de selección general (Walker & Hampson, 2008).

4.4.2 Etapas del proceso de compra

A continuación, la siguiente figura muestra las actividades involucradas dentro del proceso de compra, que abarca cuatro etapas que son: precontractual, contractual, contractual administrativa y post contractual, de acuerdo con la definición tomada de la oficina de compras de Ombudsman, referenciada por los autores Ruparathna y Hewage en el artículo *Review of Contemporary Construction Procurement Practices* (2015), mencionado previamente.

Figura 4. Explicación actividades involucradas en el proceso de compra



Fuente: Data from Office of Procurement Ombudsman (2012) and (2007).

En este trabajo se hace hincapié en la segunda etapa del proceso de adquisición de equipos para la construcción, previamente descrito, de acuerdo con la lista de tareas contenidas en ella y que a continuación se enumera:

1. Selección de proponentes: en ocasiones cuando se va a realizar una compra de gran escala y/o magnitud, suelen preseleccionarse los oferentes especializados que van a ser invitados a participar en el proceso.
2. Conferencia de aclaraciones previo al envío de la propuesta: dentro del cronograma establecido para la elaboración de la oferta, generalmente se establece una sesión o periodo para el envío de preguntas, aclaraciones y dudas, para ser enviadas por parte de todos los proveedores, para luego dar respuesta de forma unificada y general a todos los oferentes, bien sea de forma presencial o escrita.

3. Evaluación de los participantes: al recibir las diferentes ofertas, por lo general el personal de compras, junto con personas que brindan acompañamiento y/o asesoría técnica al proceso, serán los encargados de revisar las propuestas con el fin de asegurarse que las especificaciones, tanto técnicas como comerciales, sean cubiertas. La información analizada se documenta en un cuadro comparativo, en el cual se otorga una calificación a cada proponente con la puntuación final.
4. Orden de compra: una vez se completa el ciclo y proceso de adquisición, se formaliza con el proponente seleccionado el pedido a través de una orden de compra, e incluso con un contrato donde se detallan las condiciones generales, particulares, técnicas y cláusulas que sean meritorias.

Conviene subrayar que la lista de actividades arriba descrita ha sido corroborada de manera personal y laboral, a lo largo de la trayectoria y experiencia en el área comercial *B2B*, por parte de las autoras del presente estudio.

Para revalidar la teoría sobre la complejidad del proceso de compra, autores como Wenqian Wang, Yongqiang Chen, Shuibo Zhang, and Yu Wang (2018), hablan sobre la dificultad embebida dentro del proceso de compra, debido a que esta labor abarca un alto nivel de precisión y detalle de las especificaciones técnicas y funcionales mínimas esperadas. A lo anterior se debe sumar que esta actividad y/o transacción, exige el involucramiento de diferentes áreas, actores e intereses existentes en las organizaciones, siendo una tarea no menor y muy demandante en términos de tiempo.

Por otro lado, hay desafíos y resultados que las compañías esperan como parte del proceso de compras, lo cual dificulta y ejerce presión a esta actividad, al no estar únicamente atada a la consecución de aparatos con determinadas características. Por lo tanto, se hará alusión a algunos

de estos retos, donde el primero es la optimización de recursos económicos de las organizaciones, a través del ahorro en costos y derivado de la efectividad del buen desempeño del rol de las personas pertenecientes al área de compras, quienes deben ejecutar una buena negociación y reducción de costos con los proveedores.

Para los autores Lian & Laing (2007), el segundo desafío que se estima conveniente mencionar es la búsqueda de los mejores estándares de calidad de las adquisiciones, los cuales pueden ser obtenidos como consecuencia de la especialización, profundización y entendimiento del bien que se desea adquirir.

Una vez la compra es realizada, las funciones ejercidas por parte del equipo de compras no finalizan en ese punto, por el contrario, empieza una nueva misión relacionada con responsabilidades logísticas en torno a la coordinación, monitoreo y control del despacho del equipo hasta garantizar la recepción en óptimas condiciones, para luego hacer la respectiva capacitación, bien sea a través del manual del equipo, o si se requiere, con capacitación presencial, además de estar atentos, en caso de ser necesario, para emprender la activación de la garantía y/o el mantenimiento de dicho activo.

4.5 Líder de compras

Continuando con los autores Lian & Laing (2007), el proceso de compra no es una cadena de tareas rutinarias automatizadas exclusivamente en un entorno contractual, sino también relacional, que a su vez involucra aspectos propios y únicos de las personas, como son la comunicación, los sentimientos y las emociones, por medio de los cuales interactúan con diferentes actores y participantes a lo largo del proceso.

Por lo anterior, es importante resaltar que el proceso de compra es ejecutado por un Líder de Compras, quien cumple un rol y tareas específicas. De acuerdo con los autores Zheng, Roehrich y Lewis (2008), los líderes de compras son quienes coordinan las comunicaciones y las actividades de forma interna, externa, e incluso, hasta con los accionistas, lo cual los convierte en voceros y representantes de la compañía, permitiéndoles generar entendimiento y confianza, creando un impacto positivo muchas veces en la negociación, convirtiéndolos en un activo muy valioso para las organizaciones a largo plazo. Sin embargo, obliga a su contraparte a diseñar estrategias que les permita conocer e influenciar a tales individuos, con el objetivo de permear el proceso de compra para obtener información relevante, entender la dinámica y la evolución en cada etapa del proceso. Nuevamente los autores Lian & Laing (2007) reafirman la importancia del entendimiento de las relaciones personales para facilitar el proceso de adquisición, pero desde la óptica que esta es una actividad o un servicio profesional, prestado por un sujeto que tiene como tarea primordial realizar la requisición y evaluación del equipo por ser adquirido.

En el mundo del *marketing* digital existe una herramienta ampliamente utilizada para perfilar y conocer a los líderes de compra llamada *Customer Buyer*; Gupta (2016) precisa que es la creación de arquetipos semi-reales llevados a cabo por los equipos de ventas y *marketing* acerca de los compradores y clientes potenciales, a partir de características e información demográfica, comportamental, necesidades y motivaciones; de tal manera que crean historias personales en relación a los dolores, motivaciones, retos, requerimientos que afrontan y, a partir de esa data, se elaboran estrategias que ayuden a los líderes de compras a resolver y mitigar esos puntos.

4.5.1 Ejercicio Buyer persona Franco N Hermanos

En el caso particular de Franco N Hermanos, se realizó una investigación previa con entrevistas a 12 personas, las cuales ejercen el rol de compras, con el objetivo de conocer el perfil del *Buyer*

persona de la empresa y sus principales dolores, plasmados en el *Customer Journey Map*, a través de los diferentes puntos de contacto. De esta forma, se conoce el perfil del comprador junto con sus principales desafíos y se hace una breve mención de la descripción de los rasgos más predominantes como: la edad, la profesión, los gustos, los *hobbies*, entre otros. El resultado de la investigación arrojó un arquetipo de persona “mujer” con un rango de edad entre los treinta y cuarenta años, casada, con hijos pequeños, estudios profesionales afines a contaduría, cuyo cargo a desempeñar dentro de las organizaciones no se limita únicamente al área de compras, sino a un rol mucho más amplio, con fines y tareas administrativos dentro toda la compañía. A su vez, este comprador tiene un gran arraigo a la cultura colombiana, el cual se ve reflejado en sus gustos musicales y gastronómicos, donde su platillo favorito es el mondongo y el género musical es la salsa, según el estudio de Franco N Hermanos para Herramientas Digitales II 2019, Maestría Marketing Digital, Universidad EAFIT.

4.6 Experiencia de usuario

Ya expuesta la definición de mercadeo de servicios, como una experiencia general por parte del comprador, se hace importante enfatizar sobre la experiencia del usuario en particular. Así, se parte del concepto básico de experiencia:

Las experiencias son eventos eminentemente personales que ocurren en la mente del individuo como respuesta a algún estímulo; por lo general son resultado de la observación directa o de la participación en situaciones reales o imaginadas, como las actividades desarrolladas antes, durante y después de la compra. (Fischer de la Vega & Espejo, 2017, p. 335)

Por otro lado, la experiencia de usuario está fundamentada en *marketing* tanto teórico como práctico y, así mismo, es vista como ventaja competitiva que permite tener clientes satisfechos, de acuerdo con los autores Homburg, Jozić, & Kuehnl (2017).

Igualmente, como lo indican McColl *et al.* (2019), la experiencia de usuario es un proceso que involucra las diferentes interacciones y actividades a través de múltiples puntos de contacto. Los puntos de contacto también pueden ocurrir en varias repeticiones de un servicio, sobre todo, si los clientes tratan varias veces con la misma organización.

4.6.1 Métodos de mapeo de la experiencia de usuarios

A continuación, se enuncian las diferentes experiencias de usuario, que de acuerdo con Gibbons (2107), son herramientas que permiten visualizar las diferentes interacciones con un producto determinado, en cuya elaboración generalmente participan grandes y multidisciplinarios equipos en las diferentes compañías.

En particular, los tipos de mapeo más referenciados para medir la experiencia de usuario son: Mapa de Empatía, *Customer Journey Map*, Mapa de Experiencia y *Service blueprinting*. Para el presente trabajo de investigación se seleccionó el *Customer Journey Map*, pues de acuerdo con el objetivo planteado, está enfocado en los puntos de contacto, las fases y las emociones del proceso de compra.

4.6.1.1 Customer Journey Map

El objetivo principal del *Customer Journey Map* es la visualización de la experiencia de compra, de acuerdo con la definición de Prim (2015): “El *Customer Journey Map* es una herramienta de *Design Thinking* que permite plasmar en un mapa, cada una de las etapas, interacciones, canales y elementos por los que atraviesa nuestro cliente desde un punto a otro de nuestro servicio” (p. 1).

Así mismo, describe los elementos necesarios para elaborar un buen *Customer Journey Map*, tales como personas, línea de tiempo, emociones que sienten los clientes durante la experiencia, los *touchpoints* o puntos de contacto y las interacciones.

Vale la pena estudiar las emociones, bien sea para encontrar oportunidades o para mejorar aquellas que producen sentimientos negativos en los clientes. En este punto de las emociones, vale la pena referirse a Amigo (2016), quien en su libro *Más allá del customer experience* hace un análisis sobre las emociones y los recuerdos, analizando que en realidad las emociones están dadas por lo que se ha construido alrededor de la experiencia, la cual ratifica la promesa de valor para las marcas.

En este sentido, los recuerdos y las emociones se evidencian en las diferentes interacciones de las personas a lo largo del viaje, donde evocan recuerdos sobre experiencias pasadas o transmiten sus necesidades o miedos actuales. Si las emociones están dadas por los recuerdos, el gran reto a plantearse es: ¿cómo convertir en oportunidades aquellas emociones negativas en un determinado punto de contacto?

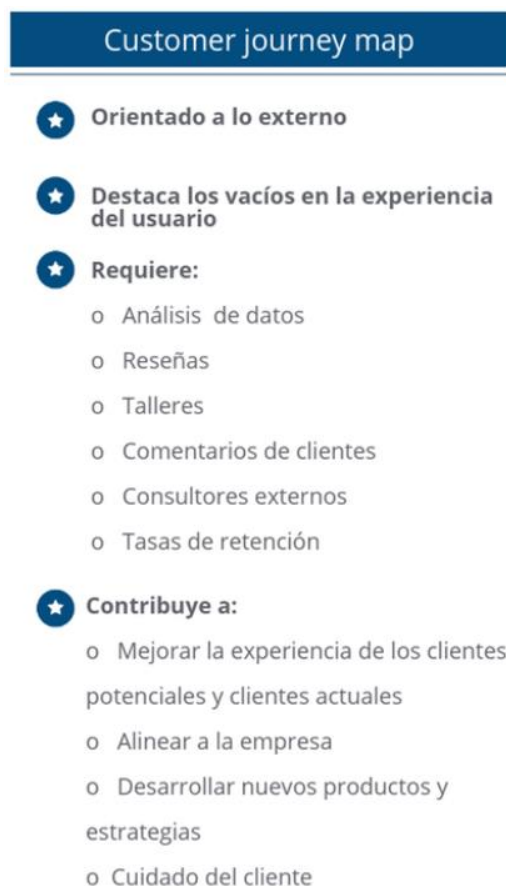
En síntesis, esto se trata de la visión cualitativa, donde es habitual emplear un marco de referencia centrado en tres aspectos: “hacer, pensar, sentir”, siendo el hacer, el modelo de recorrido o *Journey*, es decir, las dimensiones del *Journey*, como, por ejemplo, los canales preferidos de los clientes; el pensar, basado en los objetivos planteados para el uso del *Customer Journey Map*, como, por ejemplo, el perfil de cliente y los puntos de contacto. Y el sentir, enfocado en las respuestas que expresen satisfacción, frustración, tristeza o confusión (González, 2013).

Ciertamente, de acuerdo con González (2015), después de investigar sobre las emociones y experiencia de cliente, incluye conceptos como valores, costumbres, carácter, estados de ánimo y expectativas, define que las emociones son las respuestas a nuestras percepciones, que, a su vez,

generan etiquetas predeterminadas en el cerebro, para adaptarse y responder mejor al entorno. En este sentido, las emociones hacen referencia a cómo nos afecta cierta experiencia.

Agregando a las definiciones anteriores sobre *Customer Journey Map*, la compañía Capterra de la marca Gartner, que se dedica a hacer investigaciones de tendencias y reseñas de Software, ofrece un blog donde los autores Rosenthal y Peláez (2019) resaltan la importancia de entender el viaje de los clientes y la singularidad de cada experiencia, de tal manera que se pueda generar un *Customer Journey Map* personalizado y, como resultado esperado, se incremente la tasa de conversión. Dicha firma destaca características importantes como las que se muestran en la siguiente figura:

Figura 5. Diferencias entre Customer Journey Map



Fuente: (Rosenthal y Peláez, 2019).

4.6.1.2 Ejercicio Customer Journey Map de Franco N Hermanos

Ahora bien, así como se realizó el ejercicio del *Customer Buyer*, por medio de entrevistas personalizadas de los clientes de Franco N Hermanos, también se construyó un *Journey Map*,

donde se mapearon 14 fases para la compra de equipos de medición en empresas de construcción:

1. Notificación del requerimiento: es la fase en la cual le avisan a la persona de compras que es necesario realizar la búsqueda de un equipo específico; de acuerdo con las entrevistas realizadas, esta es una fase donde la emoción es neutra.

2. Búsqueda de información: donde la persona de compras debe organizar una búsqueda según los requerimientos hechos por el área usuaria. En esta fase se denotan sentimientos negativos, pues la búsqueda implica sentimientos de frustración al no encontrar los equipos, de acuerdo a las especificaciones.

3. Búsqueda en la base de datos: en esta fase se hace una revisión interna y se encuentra que cuenta con proveedores que reúnen las especificaciones realizadas; es un sentimiento positivo, pues genera satisfacción evitar una búsqueda más profunda.

4. Búsqueda en internet: en esta fase se identificó que las personas hacen una búsqueda y encuentran múltiples opciones, lo cual genera sentimientos positivos.

5. Referencia de un experto: después de emprender la búsqueda y encontrar múltiples opciones, se hace necesaria la validación por un experto, que generalmente es un ingeniero o especialista dentro de la empresa de construcción, lo cual genera también sentimientos positivos por encontrarse cerca a encontrar el equipo solicitado.

6. Solicitud de información: en esta etapa se solicita información a los proveedores y sigue siendo un punto de contacto con interacción positiva, pues solicitar información significa que está cerca de encontrar el proveedor.

7. Recepción de cotizaciones: una vez ya se obtuvo la información por parte de los proveedores, se pasa a recibir las cotizaciones y es talvez uno de los momentos más positivo en las interacciones, en tanto es la posibilidad de encontrar el proveedor correcto.

8. Realización del cuadro comparativo: en este punto la persona de compras construye un cuadro comparativo, siendo la etapa de máxima satisfacción, porque es un entregable para el área usuaria o para los especialistas que requiere el equipo. A su vez, la información contenida en este cuadro permite la pre-selección de proveedores por parte de arquitectos o ingenieros.

9. Negociación con proveedores: en esta fase se evidencia fricción entre las partes, en tanto en la búsqueda de un acuerdo favorable para la empresa constructora, es necesario solicitar descuento o mejores condiciones, de tal forma que genera sentimientos negativos en el *Buyer* persona.

10. Decisión de compra: una vez se han cerrado las solicitudes hacia el proveedor y se cuenta con el resumen de las mejores propuestas, se lleva a la persona que toma la decisión; es un momento positivo para el comprador, pues demuestra cumplimiento de la tarea encomendada.

11. Selección del proveedor: es una fase donde en conjunto con el decisor o un comité de compras, se hace la selección del proveedor, por supuesto, la emoción es positiva porque casi se cierra el ciclo.

12. Notificación al proveedor: en este punto se notifica al proveedor que ha sido seleccionado y se le informan los pasos que siguen. Es también un punto de contacto positivo para el comprador.

13. Generación de orden de compra: para formalizar la compra con el proveedor, el área de compras se encarga de emitir una orden de compra. Es un momento positivo para el comprador porque culmina su proceso.

14. Recepción del equipo: es un momento positivo que generalmente produce mayor satisfacción al área usuaria.

Otro hallazgo que se presentó como resultado de las entrevistas fue el rol del usuario final, quien es un influenciador y tiene voz y voto en la selección del equipo, debido a su conocimiento técnico y, además, será quien opere el equipo que se está adquiriendo.

Por último, como resultado de las diferentes entrevistas realizadas a los sujetos de compras, que fueron el insumo que permitieron construir el *Customer Buyer* descrito, también revela que el mayor reto que estas personas afrontan es la comunicación, bien sea al poder tener contacto directo, rápido y oportuno con los proveedores en el momento de cotizar y obtener una propuesta ágil, o bien sea por una retroalimentación logística, porque esta información es la fuente base del cronograma de obra, debido a que los equipos para la medición viabilizan las primeras actividades para ser efectuadas dentro del cronograma.

4.7 Emociones

Para finalizar el marco teórico, se precisa definir el concepto de las emociones, pues como se ha indicado en uno de los objetivos específicos, se van a enunciar de acuerdo con lo que se evidencia en los puntos de contacto con los líderes de compra. De acuerdo con Ekman (1992), psicólogo americano, pionero del estudio de las emociones y su relación con las expresiones faciales, se definen las emociones como un proceso de evaluación automática, influenciado por el pasado evolutivo de las personas, que al sentir que algo importante ocurre en su bienestar, activan un conjunto de cambios psicológicos y comportamientos emocionales para enfrentar la situación.

Gracias a varios estudios realizados por el mismo autor y observando diferentes culturas occidentales y orientales, se identificó que hay un elemento pan-cultural en las expresiones faciales de la emoción, el cual está asociado con movimientos musculares faciales específicos, dicho elemento pan-cultural reveló 6 emociones: alegría, tristeza, miedo, sorpresa, enfado y asco.

Profundizando con el portal de entrenamiento de Paul Ekman *Group* (2020), a continuación, se define y se detalla cada emoción, la lista de sentimientos asociados y la expresión facial de cada una. Vale la pena destacar que estos conceptos serán utilizados para identificarlos en los entrevistados de la presente investigación:

- **Alegría:** está directamente relacionada con el placer sensorial (los cinco sentidos: tacto, gusto, olfato, vista y sonido) y, a su vez, con la felicidad y el disfrute. Si se habla de sentimientos afines, van desde la calma y la paz hasta el éxtasis. Lista de sentimientos: compasión de alegría, diversión, alivio, paz, orgullo, maravilla, emoción y éxtasis. La expresión facial es: la sonrisa, ícono mundial de la alegría.
- **Tristeza:** esta emoción está ligada a la pérdida de algo importante o alguien cercano y su causa está atada al valor personal y cultural, también cumple la función de insinuar la necesidad de recibir ayuda. La variación de la tristeza puede ir desde una leve decepción hasta una extrema desesperación o angustia. Lista de sentimientos: desilusión, desánimo, angustia, resignación, desesperanza, miseria, desesperación, pena y angustia. La expresión facial es la inclinación de las esquinas internas de las cejas.
- **Miedo:** esta emoción se manifiesta ante la amenaza de cualquier tipo de daño, como lo pueden ser el físico, el emocional o psicológico, real o imaginario. La primordial función es mantener a salvo las personas, eliminando la amenaza a la que se enfrentan, a través de una movilización para enfrentar el peligro. Por otro lado, existen 3 factores como la intensidad, asociado a la gravedad del daño; el tiempo, si el daño es inmediato o inminente; y resistencia, para reducir o eliminar la amenaza. Lista de sentimientos: el nerviosismo, la ansiedad, el temor, la desesperación, el pánico, el horror y el terror. La

expresión facial se reconoce porque las cejas están elevadas, rectas y horizontales, y se puede llegar a confundir con la expresión facial de la sorpresa.

- **Sorpresa:** los detonantes para esta emoción son los hechos, sonidos y movimientos inesperados, generando una sensación positiva o negativa. Su función es enfocar lo que está sucediendo y evaluar si existe peligro o no. Cabe anotar que la sorpresa es un sentimiento y el sobresalto es un reflejo físico. Es la única emoción que no está relacionada con un listado de sentimientos. Su expresión facial se distingue porque las cejas se levantan, pero muestran más curva de la que se ve con el miedo. Los párpados superiores y las mandíbulas también están más relajados cuando expresan sorpresa.
- **Enfado:** la ira aparece ante el impedimento de consecución de una meta o de un tratamiento injusto y puede ser de las emociones más peligrosas, debido a su posible conexión con la violencia. Se dice que las personas se enojan por algunos motivos similares, pero cada persona tiene sus propias reacciones. Lista de sentimientos: molestia, frustración, exasperación, discusión, amargura, venganza y furia. Su expresión facial es comúnmente conocida cuando las cejas bajan y se juntan, los ojos brillan, y hay un estrechamiento de las comisuras de los labios. En ocasiones las personas en estado consciente logran disimular este estado, lo cual no sucede cuando se presenta de manera inconsciente y se puede reflejar en una fracción de segundo.
- **Asco:** al igual que la alegría, esta emoción está conectada con los sentidos físicos: vista, olfato, tacto, sonido, gusto, por lo que las personas lo revelan en su apariencia e incluso en sus ideas. El asco se relaciona desde el disgusto leve hasta el odio intenso. Lista de sentimientos: aversión, repugnancia, repulsión, aborrecimiento, holgazanería. Su expresión facial bien reconocida es arrugar la nariz.

5 Aspectos metodológicos y justificación en términos de la Maestría en Mercadeo

5.1 Tipo de estudio

Esta investigación es cualitativa exploratoria, debido a que no se tiene mucha información de base, y precisamente se desea conocer e identificar las variables involucradas en el proceso de compra de las empresas constructoras.

5.2 Sujetos

Líderes de compras, tomadores de decisión de empresas, que compran equipos de medición para la construcción.

5.3 Instrumentos

Se realizaron 6 entrevistas presenciales a profundidad, con duración de 45 minutos a 1 hora, en la ciudad de Bogotá, entre el periodo 01 de febrero y 12 de marzo de 2020.

5.4 Justificación de la solución en términos de la Maestría en Mercadeo

Las materias que sirven como base para la investigación, principalmente se encuentran en:

- Mercadeo digital: con conceptos como *Customer Journey Map*.
- Innovación: con conceptos como megatendencias y herramientas de diseño.
- Seminario de investigación: como estructura inicial para el trabajo de investigación.
- Mercadeo de servicios y las materias del énfasis en mercado digital.
- Artículos encontrados en temas similares, que se han hallado en las bases de datos bibliográficas de la Universidad EAFIT y en Internet.

5.5 Productos esperados del trabajo de grado

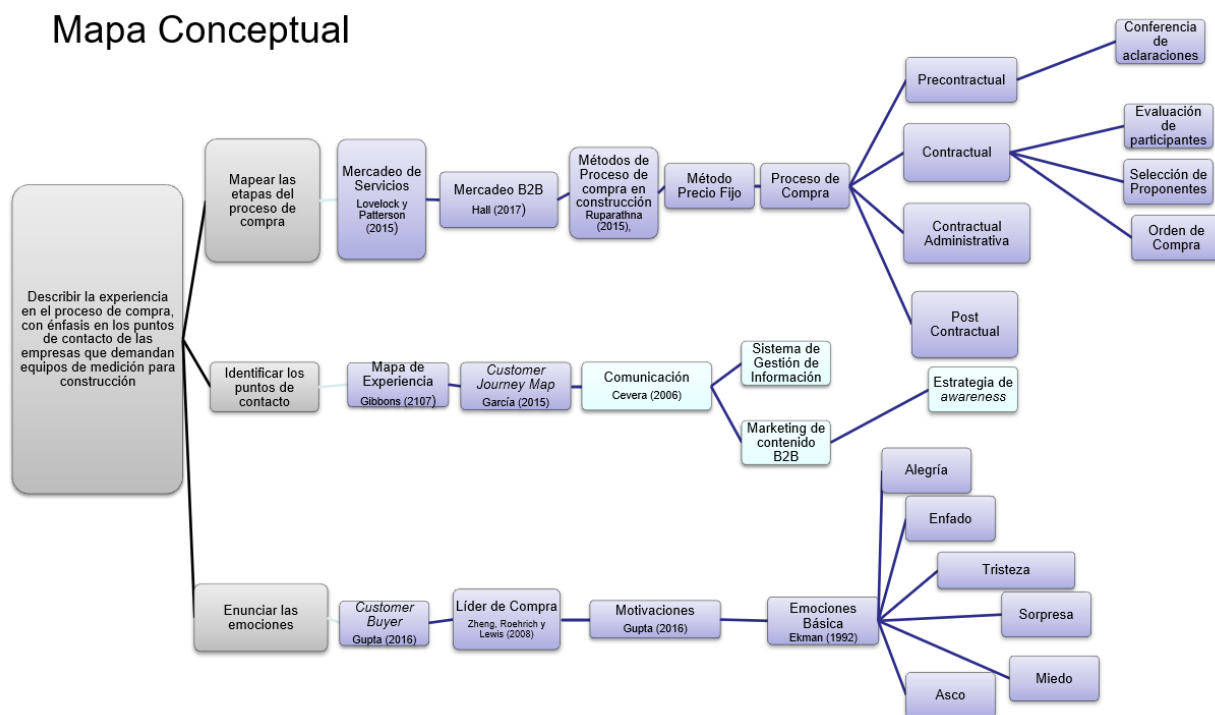
El resultado esperado es el trabajo de grado y un documento de consulta para empresas PYMES con venta *B2B*, así como el *Customer Journey Map* de las empresas constructoras, que compran equipos especializados para la medición.

5.6 Metodología de la investigación cualitativa realizada

5.6.1 Mapa conceptual

A continuación, se ilustran los principales conceptos desarrollados en la presente investigación:

Figura 6. Mapa conceptual



Fuente: Elaboración propia, 2020.

5.6.2 Entrevistas a profundidad

Se realizaron 6 entrevistas a profundidad a líderes de compra en 5 diferentes empresas, referenciadas a continuación:

- Empresa que ofrece servicios de topografía.
- Empresa constructora 1.
- Empresa constructora 2.
- Empresa constructora 3.
- Empresa que ofrece servicios de diseño de ingeniería.

En las sesiones, además de responder las preguntas, se solicitó que cada interlocutor dibujara su *Customer Journey Map* propio y que asociara los puntos clave de contacto con las emociones, representadas a través de una ilustración de emoticones.

Figura 7. Mapa conceptual



Fuente: Elaboración propia basado en emociones de Ekman (2020).

5.6.3 Tipificación del perfil de los entrevistados / Líderes de compra

En la siguiente tabla se resumen las principales variables identificadas en las entrevistas a los Líderes de compra, público objetivo seleccionado para ser entrevistado:

Tabla 3. Tipificación del interlocutor

Entrevistado	Empresa	Género	Nivel de Estudio	Trayectoria en el cargo	Cualidades
Interlocutor 1 "Directora Administrativa"	Empresa de servicios de Topografía	Femenino	Profesional con Postgrado	> 15 años	Diligente, de acuerdo con su narración sobre el proceso de consecución del leasing.
Interlocutor 2 "Director de Maquinaria y Productividad"	Empresa Constructora	Masculino	Profesional con MBA	7 años	Metódico, según su explicación del proceso del presupuesto, proceso y cronograma que lidera.
Interlocutor 3 "Residente Administrativo"	Empresa Constructora	Masculino	Profesional con Postgrado en curso		Organizado, según su recomendación, planeación como mejor práctica.
Interlocutor 4 "Residente de Acabados"	Empresa Constructora	Femenino	Profesional con 2 Postgrados	18 meses	Perfeccionista, en la entrevista expresó que está muy pendiente de los detalles.
Interlocutor 5 "Analista de Maquinaria y Equipo"	Empresa constructora	Masculino	Profesional	1 año	Comprometido, de acuerdo con sus respuestas, demostró el compromiso con la empresa y equipo de trabajo.
Interlocutor 6 "Gerente General"	Empresa de Servicios de Diseño de Ingeniería	Masculino	Profesional con Postgrado	5 años	Práctico, según la entrevista, es una persona con experiencia y práctico para la toma de decisiones.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

5.7 Hallazgos

5.7.1 Segmentos que demandan equipos de medición para la construcción

Durante la investigación cualitativa se encontró que las compañías que demandan equipos de medición, no son únicamente las constructoras. Durante las primeras entrevistas a profundidad, al comienzo de cada sesión, como introducción, los participantes contextualizaron acerca de la actividad principal de la compañía y, a su vez, la finalidad del uso de los equipos de medición, tema central de la entrevista. En efecto, si bien se adquieren los equipos de medición, hay otras oportunidades donde se hace el uso de tercerización de estos servicios; entonces, se descubrió la participación de otras empresas que forman parte del ecosistema y que también demandan este tipo de dispositivos, por lo cual se sumó a la presente investigación cualitativa dos tipos de compañías, estas fueron: organizaciones que prestan servicios de topografía y entidades que prestan servicios de diseño para obras civiles y construcción.

Las empresas que prestan servicios de topografía se encargan de hacer el estudio por medio de equipos de topografía propios, entregando un informe final comúnmente denominado levantamiento de terreno, de tal manera que el equipo que utilizan para hacer dicho trabajo es su herramienta principal y típicamente sus clientes son las constructoras. Por otro lado, las sociedades que prestan servicios de diseño para obras civiles y construcción, son compañías que su especialidad es el diseño de edificaciones, para adecuaciones o renovaciones de espacios físicos de sus clientes en el sector industrial.

A continuación, los principales puntos encontrados en las entrevistas realizadas a cada grupo:

1. Empresas que prestan servicios de medición topográfica:
 - La necesidad principal de adquisición de equipos de medición radica en la innovación y la renovación tecnológica, que les permite tener equipos de última generación, lo cual

representa 3 grandes beneficios, como eficiencia operativa, alta precisión en sus estudios y un portafolio de servicios vanguardistas.

- Es una empresa con profundo conocimiento de la ciencia de la topografía, de su negocio y de los equipos, las marcas, el alcance, la configuración y el uso.
- Dado el conocimiento profundo de las marcas y equipos, su búsqueda de proveedores no es dispendiosa y está basada en especificaciones técnicas, en la marca y en el precio. Las marcas que prefieren son: Trimble, Leica y Pentax, y con respecto a los precios eligen la mejor relación costo/beneficio, buscando respaldo de las garantías a nivel local.
- De acuerdo con su necesidad constante de renovación tecnológica, adquieren los equipos de medición de alta tecnología a través de *leasing*, debido a que representa flujo de caja, se contabiliza como un gasto operativo y es posible hacer renovación más fácilmente. El *leasing* es también conocido como arrendamiento (operativo o financiero), es un instrumento de financiación que ofrecen las entidades financieras, para la adquisición de activos de capital, en donde el propietario del bien es la entidad financiera, la cual entrega el bien para el uso y goce al cliente solicitante, que es el arrendador, por un determinado tiempo a cambio de un pago periódico denominado canon. Al finalizar la operación, el arrendatario tiene las siguientes 3 opciones: la primera, ejercer la opción de compra del activo, la segunda, restituir o renovar el contrato y, la tercera, devolver el activo. Por políticas de la entidad bancaria, el equipo es asegurado contra todo riesgo, según Asobancaria (2016).

2. Empresas que prestan servicios de diseño para obras civiles y construcción:

- La necesidad depende mucho de los proyectos de sus clientes, especialmente del sector industrial, como por ejemplo, ampliación de bodegas o espacios físicos, para lo

cual los equipos deben contar con desarrollo tecnológico que les permita hacer el levantamiento de puntos sobre espacios construidos, así como diagramar los mismos.

- Como PYME que no cuenta con procesos complejos de compra, valoran mucho el asesoramiento por parte de las empresas distribuidoras de las marcas con representación en Colombia.
- El criterio de búsqueda de equipos en internet parte del universo de marcas reconocidas y del requerimiento tecnológico. Es fundamental que las marcas tengan representación en el país, para contar con el soporte y la garantía local.
- Así mismo, adquieren los equipos de medición de alta tecnología mediante la modalidad de *leasing* a través de su banco de preferencia.
- La compra incluye también el servicio postventa, es decir, el acompañamiento y entrenamiento para el uso del equipo, así como la activación de las garantías.

3. Empresas de construcción de tamaño mediano:

- La necesidad depende de los nuevos proyectos de obras por ejecutar y del inventario existente de equipos de medición.
- La búsqueda inicia con los proveedores actuales en la base de datos, referidos, ofertas de nuevos proveedores e internet en *Google*.
- Se evidencia para la adquisición de equipos de topografía 2 opciones: la compra de los equipos y la contratación del servicio de topografía para el servicio de medición del terreno.
- Los criterios de selección para adquisición de equipos se toman con base en el análisis de cuadro comparativo y avalado por la hoja de vida de la empresa, con las respectivas certificaciones de los equipos.

- Los procesos de compra son diferentes entre las constructoras, por un lado, se identificó un proceso de compra centralizado, estructurado, sistematizado con planificación anual, de acuerdo con la proyección de obras del año siguiente. Por otro lado, procesos de compra que no están centralizados y que delegan a cada proyecto la gestión de adquisición de equipos, en este caso, los procesos son más simples, pues involucran menos participantes de las áreas técnicas y financieras y la decisión de compra es más rápida.
- En el sector de la construcción existe el modelo de administración delegada que conlleva a que el proceso de compra sea particular, pues intervienen 3 partes: el cliente o quien delega la construcción, la constructora y la interventoría. En este caso, el proceso es más detallado y cuenta con un sistema de gestión de calidad. Un contrato de administración delegada tiene lugar cuando un contratista por su cuenta asume la operación y riesgo de una obra. El contratista recibirá honorarios por esta la labor, ya sea un valor fijo o un porcentaje del presupuesto de la obra y, adicionalmente, existe un tercer actor dentro de esta figura que es el interventor, que cumple la función de representar a la entidad que ha contratado la obra, exigiendo el cumplimiento de las condiciones y términos estipulados en el contrato, según el portal de gerencie.com (2019).

5.7.2 Hallazgo 2: *Customer Journey Map*

En las entrevistas a profundidad realizadas, se solicitó a cada líder de compras que compartieran detalladamente lo que para cada uno de ellos es el proceso de compra con sus etapas y principales actividades. Adicionalmente, se solicitó que dibujara su proceso de tal forma que se pudiera contar con un *Journey Map* para cada empresa, marcando los hitos del proceso de compra de su respectiva

compañía. Se evidencian diferencias con respecto al *Customer Journey Map* propuesto previamente, se pasó de 14 fases a 10 fases, pues algunas actividades se agrupan en una sola, como ocurre con la búsqueda de información y la decisión de compra. Por otro lado, se incluye una fase de postventa, activación y gestión de garantía, considerada crítica en el proceso.

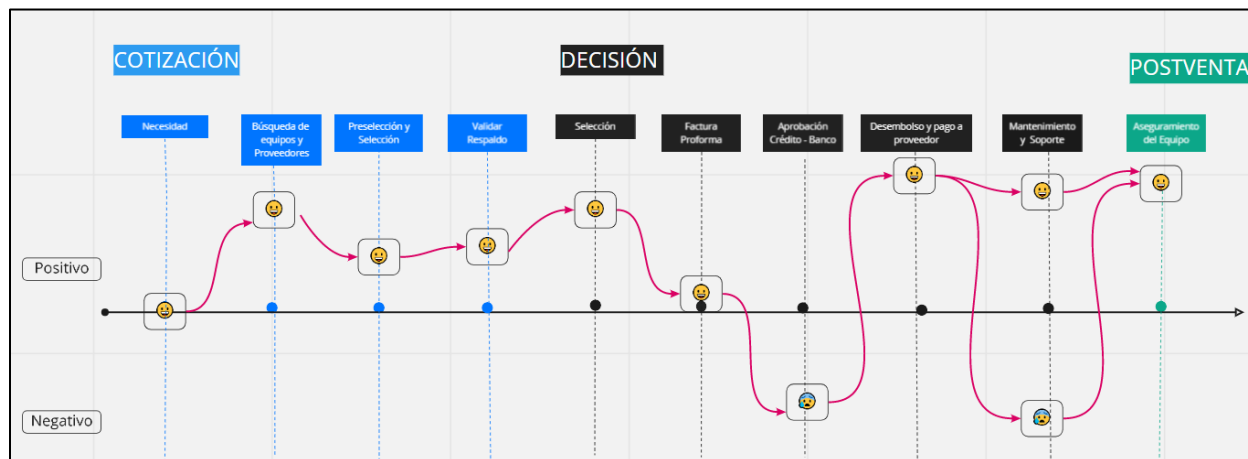
Tabla 4. Diferencias evidenciadas Customer Journey Map

Fases Previas	Fases Evidenciadas
1. Notificación del requerimiento	1. Notificación del requerimiento
2. Búsqueda de información	2. Búsqueda de información
3. Búsqueda en la base de datos	<u>3. Búsqueda del proveedor: búsqueda de</u>
4. Búsqueda en internet	<u>información + búsqueda de datos</u>
5. Referencia de un experto	4. Solicitud de cotizaciones
6. Solicitud de Información	5. Recepción de cotizaciones
7. Recepción de cotizaciones	6. Realización del cuadro comparativo
8. Realización del cuadro comparativo	<u>7. Decisión de compra/Aprobación/Orden de</u>
9. Negociación con proveedores descuento o	<u>Compra/Selección de Proveedor</u>
mejores condiciones.	8. Generación de orden de compra
10. Decisión de compra.	9. Recepción del equipo
11. Selección del proveedor	<u>10. Activación y gestión de garantías</u>
12. Notificación al proveedor	
13. Generación de orden de compra	
14. Recepción del equipo	

Fuente: Elaboración propia, 2020.

5.7.3 Customer Journey Map de empresas que prestan servicios de topografía

Figura 8. Customer Journey Map de empresas que prestan servicios de topografía



Fuente: Elaboración propia, 2020.

“Eso es lo bueno de tener leasing, que uno trabaja el equipo, pero no es el dueño”. Interlocutor 1, Directora Administrativa (2020).

El *Customer Journey Map* de las empresas que prestan servicios de topografía, en su experiencia de compra de equipos de medición, visualiza que los momentos de alegría son: la búsqueda de equipos y proveedores por la relación de los nuevos negocios y la incidencia de la innovación para el futuro. Es también un momento alegre el desembolso por parte del banco y el pago al proveedor, donde se puede identificar la satisfacción por parte de la directora administrativa, porque es un hito que tiene relación directa con su gestión.

Con relación al mantenimiento y soporte, mostró sentir alivio, porque con la opción del *leasing* financiero los equipos cuentan con un seguro que cubre los daños del mismo. Por el contrario, los momentos negativos, que en este caso corresponden a miedo o incertidumbre, son: la aprobación de crédito, que genera ansiedad al esperar la respuesta por parte del banco, así como una mala experiencia con el mantenimiento, lo cual le genera molestia y frustración, al producir una gran

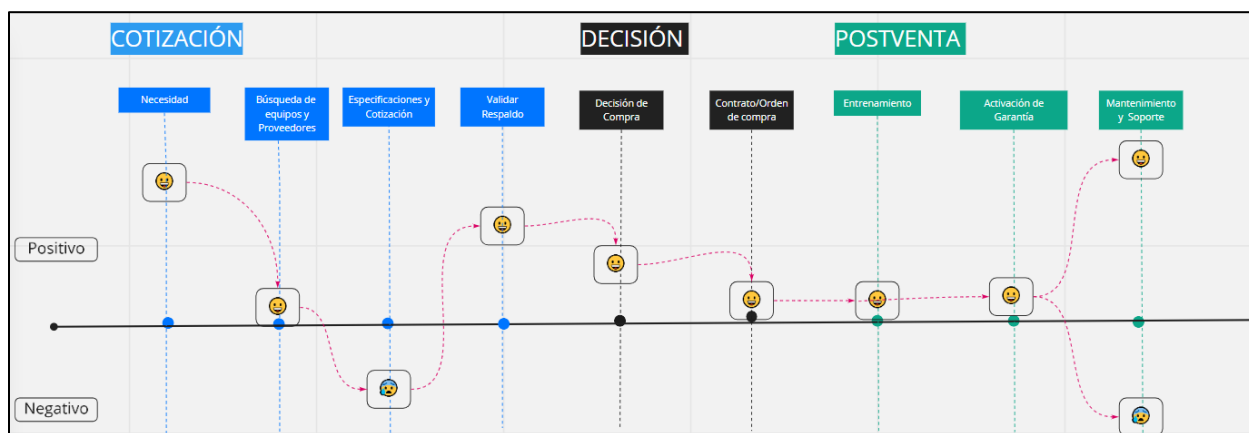
pérdida monetaria, teniendo en cuenta que es una empresa PYME y su responsabilidad es administrar los recursos de la compañía.

Oportunidades: las empresas que ofrecen equipos de medición pueden tener en cuenta modalidades de financiamiento o *leasing* para la adquisición de los equipos de alta cuantía.

Las empresas que buscan equipos de medición inician su búsqueda en internet y hacen la validación de representación local sobre las marcas fabricantes, en este caso, las empresas que proveen equipos de medición pueden posicionarse en los motores de búsqueda, principalmente Google, para darse a conocer con estrategias de *Search Engine Optimization – SEO*.

5.7.4 *Customer Journey Map* de empresas que prestan servicios de diseño para obras civiles y construcción

Figura 9. Customer Journey Map de empresas que prestan servicios de diseño



Fuente: Elaboración propia, 2020.

“Entonces, como lo habíamos comprado en España, el fabricante no nos quiso dar soporte ni ninguna garantía” ... “las veces que ha habido fallas en los equipos y hemos tenido la garantía ahí mismo, vienen sin inconveniente y nos cambian lo que necesitamos”. Interlocutor 6, Gerente General (2020).

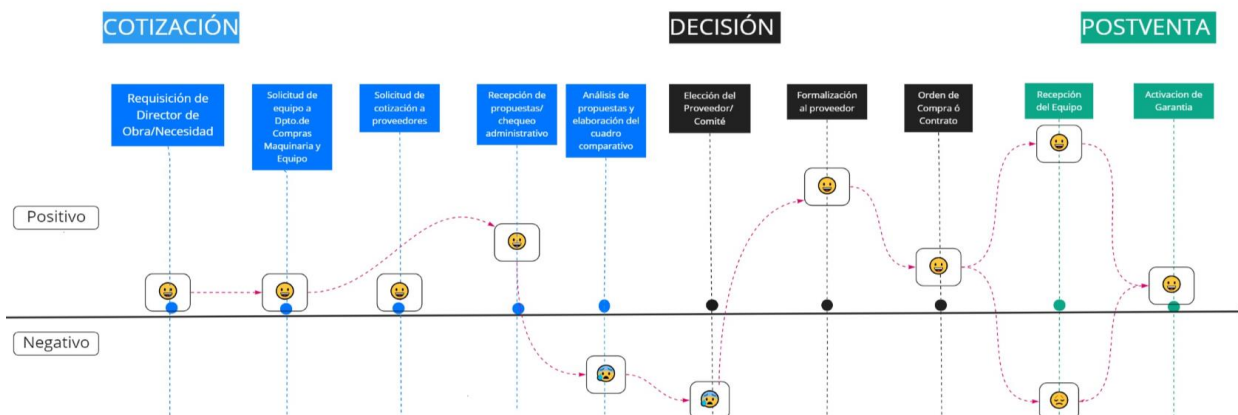
El *Customer Journey Map* de las empresas de diseño para obras civiles, en su experiencia de compra de equipos de medición, visualiza que los momentos de alegría son: la necesidad de la adquisición del equipo, que se identifica con la emoción que hay con un nuevo negocio para la empresa. Otro momento alegre es la validación del respaldo de la marca con la empresa distribuidora en Colombia, porque significa un alivio encontrar el equipo especializado con garantía local.

Sin embargo, la experiencia es negativa cuando requieren asesoría sobre las especificaciones de su solicitud y no tienen una atención acertada, lo cual les genera sentimiento de frustración, porque es parte del valor agregado que esperan obtener. Otro momento negativo es cuando no se obtiene los servicios de garantía de forma idónea, lo que genera enfado, como en una experiencia pasada donde no lograron obtener la garantía después de comprar el equipo fuera del país.

Oportunidades: al igual que con las empresas de servicios de topografía, las empresas proveedoras de equipos de medición, deben hacer estrategia de *awareness*, en este caso, con contenido sobre la representación local de las marcas fabricantes y también sobre el respaldo y soporte de la garantía.

5.7.5 *Customer Journey Map* de empresas constructoras

Figura 10. Customer Jorney Map de empresas constructoras



Fuente: Elaboración propia, 2020.

“La planeación es muy importante así como el estudio inicial del proyecto, para que no quede ninguna variable suelta”. Interlocutor 3, Residente Administrativo (2020).

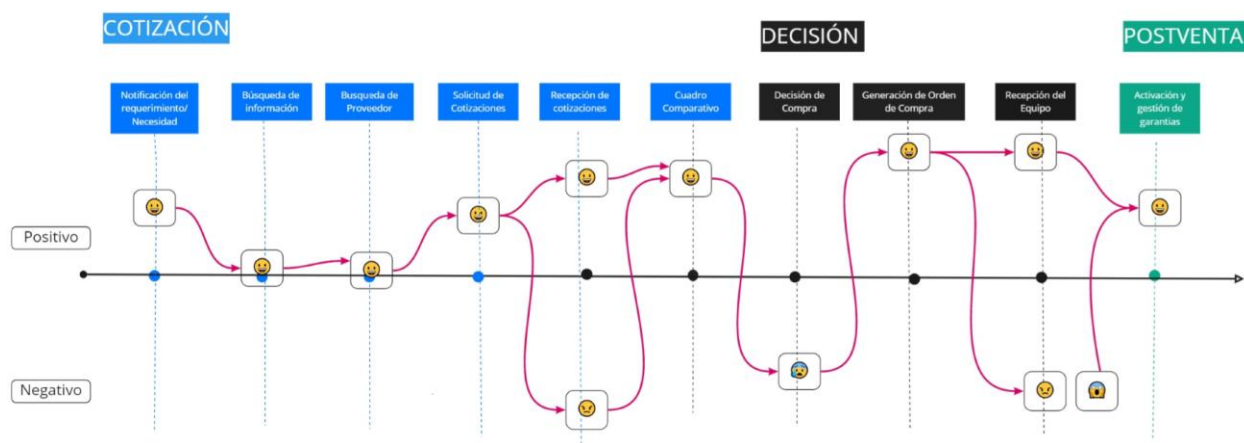
El *Customer Journey Map* de las empresas constructoras, en su experiencia de compra de equipos de medición, visualiza que los momentos de alegría son: la recepción de las propuestas, porque es el inicio de un gran hito, que es el cuadro comparativo, lo cual le genera emoción al líder de compras para continuar su proceso. Ahora, la formalización al proveedor y la recepción del equipo, produce sentimientos de orgullo.

En cambio, los momentos negativos, que en este caso corresponden a miedo o incertidumbre, son: la elaboración del cuadro comparativo y el comité de elección del proveedor, porque es un proceso minucioso que genera nerviosismo, pues no depende directamente del líder de compras. Por otro lado, sentimiento de furia cuando el equipo no es entregado a tiempo, porque genera retrasos en el inicio de una obra de construcción.

Oportunidades: las empresas de equipos de medición deben estar en constante comunicación con las empresas constructoras, para estar presentes y registrados como proveedores en sus bases de datos. De igual forma, elaborar estrategia de *awareness*, por medio de la participación presencial y no presencial en eventos gremiales, asociaciones, canales digitales especializados y redes sociales como LinkedIn, con contenido de reconocimiento de marca.

5.7.6 Customer Journey Map consolidado

Figura 11. Customer Journey Map consolidado



Fuente: Elaboración propia, 2020.

“La gente tiende a equivocarse, un cuadro comparativo es para evaluar únicamente precios y realmente no es así, tú puedes colocarle cuantas cosas quieras y puedes evaluar precios, marcas, especificaciones, exigir certificaciones de X o Y tipo, experiencia, todo”. Interlocutor 4, Residente de Acabados (2020).

El *Customer Journey Map* general de las empresas que adquieren equipos de medición es una consolidación de los resultados de las entrevistas a profundidad. La visualización de la experiencia de compra denota 4 momentos positivos, con sentimientos de alegría: recepción de cotizaciones, cuadro comparativo, generación de orden de compra y recepción del equipo, evidenciando sentimientos de satisfacción, alivio, paz y orgullo. Así se considera que cada una de estas fases demuestra el avance y cierre de tareas claves dentro del proceso que lideran.

En cambio, se reflejan 3 momentos negativos: en la recepción de cotizaciones cuando no se recibe a tiempo, en el proceso de decisión de compra y en la demora en la entrega del equipo. Los

sentimientos asociados pasan por tristeza, desilusión, enfado, porque está en juego la reputación del líder de compras y su gestión.

Oportunidades: desarrollar indicadores que les ayuden a medir su tiempo de respuesta sobre las propuestas, cotizaciones, entrega de equipos y el nivel de satisfacción de los clientes.

En temas de postventa, los hallazgos se centran en la activación de la garantía, donde se requiere un acompañamiento para realizarla y el mantenimiento.

Asesoría y entrenamiento: para los líderes de compra es necesario una asesoría para la adquisición del equipo, sobre las especificaciones técnicas y, de igual forma, siendo equipos tan especializados, se requiere un entrenamiento de uso por parte de la empresa vendedora.

5.7.7 Hallazgo 3: la comunicación como factor relevante

Un hallazgo que se presentó durante la investigación cualitativa, que fue nombrada en cada entrevista, fue la comunicación, como un factor clave en todos los puntos de contacto del *Customer Journey Map*. Vale la pena entonces ahondar en este concepto, su incidencia en la estrategia de mercadeo y la estrategia comercial para las empresas PYMES, que distribuyen equipo de medición para el sector de la construcción.

De acuerdo con Fantoni (2008), en el pasado la comunicación estaba directamente asociada con cuestiones de relaciones públicas, para responder a temas reputacionales y de forma reactiva, pero en el mismo estudio el autor indica que hoy en día la comunicación se concibe como el conjunto de actividades encaminadas a la planificación y realización de distintas tareas, con el objetivo de establecer y mantener relaciones de confianza con los públicos con los cuales la empresa se encuentra vinculada.

En la siguiente tabla se muestran los ámbitos de relacionamiento y sus respectivos públicos.

Tabla 5. Ámbitos de relacionamiento

Ámbito Interno	Ámbito Comercial	Ámbito Externo
Personal de la Empresa Dirección Accionistas Grupo (de empresas) Secciones Sindicales	Consultores Prescriptores Distribuidores Profesionales del Sector Empresas Clientes Competencia	Prensa Poderes Públicos Medios Financieros Colectivos Locales Asociaciones Grupos de Interés Ciudadanos

Fuente: (Fantoni, 2008).

Luego de ver el relacionamiento general de las compañías, es importante centrarse en el contexto *B2B*, en el cual esta investigación tiene énfasis. En la comunicación en *B2B*, para empezar, es necesario segmentar el mercado objetivo, lo cual generalmente se hace con grupos de características homogéneas, por ejemplo, las demográficas, de comportamientos de compra, por clasificación de industria, por región, entre otras. Esta clasificación ayuda en la efectividad para abordar el segmento objetivo y el seguimiento sobre la venta (Hall, 2017).

Para el caso de esta investigación, un tipo de segmentación se centra en el uso de los equipos de medición; por ejemplo, se encuentran las empresas que prestan servicios de medición topográfica, las empresas de servicios de diseño para construcción de obras civiles y las empresas de construcción. Este es uno de los tipos de segmentación, pero pueden existir otros, como son: el tamaño de las constructoras, las regiones geográficas, la facturación, entre otros.

Siguiendo con el *Customer Journey Map* consolidado, arrojado por la investigación cualitativa con los líderes de compra de las empresas mencionadas, se encuentran 3 grandes fases: 1. Cotización, 2. Decisión y 3. Postventa; en cada fase se relacionan los puntos de contacto donde se evidencia que la comunicación tiene oportunidades de mejora. Por tanto, a continuación, se detallan las interacciones con los planes de acción propuestos para mejorar la comunicación hacia el líder de compras:

- **Búsqueda de información:** en este punto de contacto el líder de compras hace una búsqueda de información en internet, bien sea Google o en páginas especializadas, por ejemplo, en las páginas web de las marcas fabricantes de equipos; por consiguiente, se recomienda que las empresas cuenten con una página web adaptada para todo tipo de dispositivo, así como aplicar las mejores prácticas de Google con respecto al SEO.
- **Búsqueda del proveedor:** esta interacción es más específica por parte del líder de compras, se sugiere que exista comunicación constante por parte de la empresa proveedora de equipos de construcción, vía página web, donde las empresas constructoras dan acceso a los proveedores para registrarse. Otra actividad para estar presente en la búsqueda del proveedor es garantizar la referenciación, como representantes locales en Colombia en la página web de las marcas fabricantes.
- **Solicitud de cotizaciones:** este es un punto de contacto donde se evidenció una alta expectativa por parte del líder de compras, conviene entonces darle especial atención. Una vez el líder de compras realiza la solicitud a su proveedor, se hace necesario que exista claridad en el proceso en cuanto a tiempos de respuesta y asesoría técnica. Se plantea en primer lugar, vía correo electrónico, medio formal de comunicación preferido, hacer acuso de recibo de la solicitud y confirmación de tiempo de respuesta. En paralelo, la comunicación telefónica también es relevante, pues se convierte en un primer acercamiento personal con el líder de compras y en este primer acercamiento se empieza a generar un vínculo relacional que permite crear confianza. Por otra parte, se plantea a partir de esta investigación, como otra opción, la posibilidad de contar con un simulador de tarifas en línea, de tal forma que el líder de compras cuente con una

cotización en tiempo real, a través de la página de las empresas que distribuyen equipos de medición.

- **Recepción de cotizaciones:** una vez el líder de compras recibe la propuesta, es propicio que el representante de la venta del equipo realice seguimiento a través de llamada, correo electrónico o visita presencial, para asegurar el entendimiento de la propuesta y aclarar las dudas técnicas y financieras de los servicios de la oferta.
- **Realización del cuadro comparativo:** en esta etapa el líder de compras manifestó que requiere disponibilidad por parte del representante de venta del equipo, para atender las llamadas, los correos y otro tipo interacciones casi de forma inmediata. Por esto, es crítica la comunicación por parte del proveedor para mapear la etapa del proceso que el líder de compras va ejecutando y así asegurar la disponibilidad en esta etapa.
- **Decisión de compra y generación de orden de compra:** en esta fase se formaliza el proceso de compra, la comunicación es clave para concretar los términos y condiciones del acuerdo o contrato, se consideran las mismas herramientas enunciadas como correo, teléfono o reunión presencial.
- **Recepción del equipo:** la comunicación en esta etapa con el líder de compras también es vital, toda vez que el líder de compras debe dar estatus de la fecha de entrega del equipo a las áreas de negocio que lo requieren, para iniciar el proceso de obra de construcción, de modo que el representante de ventas debe dar un reporte semanal hasta su entrega. En esta fase se propone que las empresas implementen, a través de su página web, un sistema de rastreo con acceso al líder de compras, de tal forma que le brinde la información de localización del equipo y fecha estimada de entrega.

- Activación y gestión de garantías: en esta etapa se recomienda que la comunicación con el líder de compras sea precisa, en cuanto al procedimiento para la activación de las garantías, las fechas y proceso en general. De acuerdo con las mejores prácticas enunciadas por los entrevistados, mencionaron que la empresa proveedora debe asegurarse de enviar los procedimientos y fechas de garantía, generalmente vía correo electrónico. Así mismo, se recomienda gestionar un sistema que permita generar alarmas cuando las garantías están próximas a vencer y así enviar de forma proactiva la cotización del servicio a renovar.

A las fases enunciadas anteriormente, se propone un plan de comunicación con cada punto de contacto, estos planes de acción o actividades están enmarcadas en un sistema de gestión de información. Según Lilian & Grewal (2012), en la práctica del mercadeo es fundamental contar con un sistema de gestión, para entender la forma de crear y entregar valor, esto bajo indicadores de rentabilidad que se representan en 5 puntos importantes: 1. Construir comprensión de valor, 2. Formular estrategia, 3. Diseñar propuesta de valor, 4. Comunicar y entregar valor y 5. Gestionar el ciclo de venta del cliente.

En consecuencia y como lo indica Luna (2018), se requiere herramientas que faciliten la gestión de los datos, pues de un solo cliente se extrae bastante información. Los sistemas de gestión de información pueden variar de acuerdo con el tamaño y los recursos de la empresa, partiendo desde una hoja de cálculo, pasando por una base de datos, hasta llegar a una plataforma tecnológica o software *CRM Customer Relationship Management*.

En este caso, específicamente para las empresas PYMES que distribuyen equipos de medición, se sugiere la adopción de una metodología que contenga los planes de acción y actividades, no necesariamente debe ser una plataforma robusta, sino una recopilación de manera constante,

precisa y ordenada de la información de sus clientes y prospectos, que a su vez, permita brindarles valor en las futuras comunicaciones.

De la misma forma, plantear cómo es posible hacer planes de acción para la comunicación con el líder de compras en los diferentes puntos de contacto, y también hacer una estrategia de posicionamiento de marca a través del *marketing* de contenidos, específicamente en medios digitales. Como se ha comentado previamente, para ejecutar planes de *marketing* no necesariamente se requieren grandes inversiones en recursos, pues con el conocimiento del mercado objetivo es posible usar tácticas en los diferentes canales o medios digitales, para alcanzar la audiencia deseada. Por ejemplo, *Linkedin* es una red social empresarial que permite la conexión y los mensajes con las audiencias de interés para las diferentes industrias.

A continuación, se relacionan tácticas del uso en el contenido de *Marketing B2B*.

Figura 12. Tácticas de uso de contenido marketing B2B



Fuente: B2B Content Marketing Trend – North America: Content Marketing Institute/Marketing Profe 2016.

5.7.8 Hallazgo 4: perfil líder de compra

Un hallazgo relevante es la diferencia del perfil profesional planteado en el estudio de Franco N Hermanos, mencionado en el capítulo de *Customer Buyer*; con las entrevistas a profundidad de la presente investigación, se evidencia que el líder de compras cuenta con una alta formación profesional con postgrado y/o maestría, rol definido y campo de acción dentro de la empresa y, a su vez, con personas de amplio conocimiento del sector de la construcción. En general, se constataron emociones de carácter positivo como alegría y sorpresa, cuando se cumplen ciertos hitos dentro del proceso como: recepción de cotizaciones, recepción del equipo y buen asesoramiento del proveedor. Pero también otras emociones de carácter negativo, como enfado y tristeza con las demoras de los equipos, reclamación de garantía o incumplimiento por parte del proveedor.

5.8 Recomendaciones

- Estrategia de Posicionamiento de marca/*awareness*. Presencial: alianzas con cámaras de comercio, asociaciones especializadas, por ejemplo Camacol, universidades y tiendas especializadas. Participación en eventos: congresos, ferias empresariales y estudiantiles. En digital: aplicar, monitorear y mantener las recomendaciones de Google para estrategia SEO, posicionamiento de la página web, presencia a través de redes sociales, principalmente con contenido especializado, contar con referencia de experto (marcas fabricantes). Venta a través de plataformas *e commerce*, como mercado libre. Todo esto con el objetivo de aparecer en las búsquedas de los prospectos y clientes.
- Estrategia de Comunicación: al ser la comunicación una categoría emergente y un hallazgo clave en la presente investigación, se recomienda implementar un sistema de

gestión de información, que permita monitorear y responder a las solicitudes de los clientes, no solo durante el proceso de compra en concreto, sino también para el servicio postventa. De igual forma, se recomienda que este sistema de gestión de información contenga indicadores para evaluar los tiempos de respuesta y la satisfacción de los clientes.

- Estrategia de Servicio Post-venta: fortalecer las actividades de entrenamiento, soporte, mantenimiento y garantías, por las cuales puedan ser reconocidos. Con respecto al entrenamiento, habilitar medios digitales como tutoriales técnicos en la página web, youtube y/o redes sociales. Sobre el soporte, mantenimiento y garantías, se recomienda optimizar la base de datos con un sistema de alarmas sobre vencimiento.

También un hallazgo clave, que representa dolor en muchos casos, es la necesidad de que el sistema de gestión de información esté integrado, para realizar las respectivas mediciones sobre los tiempos de atención. Para finalizar, es posible crear un programa de fidelización, que sirve además para el posicionamiento de las empresas que distribuyen equipos de medición y, de esta forma, mostrar su especialidad sobre las marcas que representan en el país. Se sugiere implementar campañas de visita técnica preventiva, empezando con sus clientes principales.

Por último, poner en marcha una encuesta de satisfacción, una vez se haya entregado un equipo o un servicio, con el fin de medir la experiencia de compra de principio a fin, así como retroalimentación de los clientes.

6. Referencias

- Amigo, R. (2016). *Más allá del customer experience: La metodología para decodificar el fenómeno humano que hace la diferencia en los negocios*. Madrid: LID Editorial.
- Arana, D. (2018). *PYMES mexicanas, un panorama para 2018*. Recuperado el 14 de marzo de 2019 de Forbes: <https://www.forbes.com.mx/PYMES-mexicanas-un-panorama-para-2018/>
- Asobancaria (2016). *Qué es Leasing*. Recuperado el 12 de abril de 2019 de: <https://www.asobancaria.com/leasing/leasing/>
- Aristizábal, D. Y., & Ruiz, D. C. (2015). *Diseño de un mapa de experiencia de clientes crédito persona natural para 2015*. (Bachelor's thesis, Universidad de Medellín).
- Cámara de Comercio de Bogotá (2018). *Propuesta de la cámara de comercio de Bogotá y el sector empresarial a los candidatos a la presidencia de la república*. Recuperado el 11 de mayo de 2019 de [https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/19950/Bogot %20Ciudad%20de%20las%20Oportunidades.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/19950/Bogot%20Ciudad%20de%20las%20Oportunidades.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- CC.OO. (2011). *Instrumentos de medición y verificación*. Recuperado el 14 de abril de 2019 de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docuipdf.aspx?d=7857&s=>
- Cervera, A. L. (2008). *Comunicación total*. Madrid: Esic.
- Chia, D (2015). *Casas Fabricantes equipos de topografía*. Recuperado el 10 de junio de 2015 de: [https://prezi.com/gubd66q-1ht8/casas- e-equipos-topograficos/](https://prezi.com/gubd66q-1ht8/casas-e-equipos-topograficos/)
- DANE (2019). *Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)*. Recuperado el 11 de mayo de 2019 de

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim18.pdf

Dean, A. K., Ellis, N., & Wells, V. K. (2017). Science ‘fact’ and science ‘fiction’? Homophilous communication in high-technology B2B selling. *Journal of Marketing Management*, 33(9-10), 764-788.

Dinero (2019). *BNP Paribas, pesimista con crecimiento de Colombia en 2020*. Recuperado el 10 de junio de 2019 de

<https://www.dinero.com/economia/articulo/crecimiento-economico-para-colombia-2020-por-que-bpn-paribas-cree-que-el-pais-crecera-menos/277214>

Diario Jornada (2017). *Las PYMES representan el 44% del PBI argentino*. Recuperado el 10 de mayo de 2019 de

https://www.diariojornada.com.ar/188639/economia/las_PYMES_representan_el_47_de_la_economia_argentina/

Dwyer, R. F., & John, F. T. (2007). *Marketing industrial*. 3° ed. México: McGraw-Hill.

Ekman, P. (1992). Are there basic emotions? *Psychological Review*, 99(3), 550–553.

doi:10.1037/0033-295x.99.3.550 Emergin Markets EMIS (2018). Recuperado el 09 de julio de 2019 de <https://www.emis.com/php/company-profile/index/search>

Ekman, P., & Keltner, D. (1997). Universal facial expressions of emotion. Segerstrale U, P. Molnar P, eds. *Nonverbal communication: Where nature meets culture*, 27-46.

Eriksson, P., & Westerberg, M. (2011). Effects of cooperative procurement procedures on construction project performance: A conceptual framework. *International Journal of Project Management*, 29(2).

Fantoni, A. L. C. (2008). *Comunicación total*. Madrid: ESIC Editorial.

- Fisher de la Vega, L. & Espejo Callado, J. (2017). *Mercadotecnia*. Recuperado el 20 de agosto de 2019 de: <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/?il=4612>
www.ebooks7-24.com.ezroxy.eafit.edu.co/?il=4612
- Franco N Hermanos (s.f.). *Home*. Recuperado el 26 de agosto de 2019 de <https://franco-n-hermanos.webflow.io/productos>
- Gerencie.com. (2019). *Contrato de administración delegada*. Recuperado el 10 de junio de 2019 de: <https://www.gerencie.com/contrato-de-administracion-delegada.html>
- Gibbons, S. (2017). *Métodos de mapeo UX comparados: una hoja de trucos*. Recuperado el 11 de mayo de 2019 de nngroup.com/articles/ux-mapping-cheat-sheet/
- González, J. (2013). "ANATOMÍA DE UN MAPA DE LA EXPERIENCIA DE CLIENTE"
Recuperado el 07 de enero de 2020 de <https://thinkandsell.com/blog/anatomia-de-un-mapa-de-la-experiencia-de-cliente/>
- González, J. (2015). *Emociones y experiencia de cliente*. Recuperado el 07 de enero 2020 de <https://thinkandsell.com/blog/emociones-y-experiencia-de-cliente/>
- Gupta, K. (2016). *The Difference Between Customer Profiles & Buyer Persona*. Recuperado el 09 de julio de 2019 de: <https://www.strategyzer.com/blog/posts/2016/3/17/the-difference-between-customer>
- Hall, S. (2017). *Innovative B2B marketing: new models, processes and theory*. London: Kogan Page Publishers.
- Homburg, C., Jozić, D., & Kuehnl, C. (2017). Gestión de la experiencia del cliente: hacia la implementación de un concepto de *marketing* en evolución. *Journal of the Academy of Marketing Science*.
- Kerin, R., & Harley, S. (2018). *Marketing*. Nueva York: McGraw-Hill Interamericana.

- Kotler, P. (1997). *Mercadotecnia*. México: Prentice-Hall.
- KPMG International (2014). *Future State 2030: The Global Megatrends Shaping Governments*. Mowat Centre for Policy Innovation. Toronto: University of Toronto.
- Kuehnl, C., Jozic, D., & Homburg, C. (2019). Effective customer journey design: consumers' conception, measurement, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*.
- Lester, A. (2007). Project management—Planning and control. *Elsevier, Burlington, VT*.
- Lian, P. C. S., & Laing, A. W. (2007). Relationships in the purchasing of business to business professional services: The role of personal relationships. *Industrial Marketing Management*, 36(6), 709–718. doi:10.1016/j.indmarman.2006.05.004
- Lilien, G. & Grewal, R. (2012). *Handbook on Business to Business Marketing*. Recuperado el 10 de junio de 2019 de <https://www.eelgar.com/shop/eep/preview/book/isbn/9781781002445/>
- Lovelock, C., & Patterson, P. (2015). *Services marketing*. Melbourne: Pearson Australia.
- Luna Diago, D. C. (2018). *Business case: implementación de un sistema de gestión de la información para clientes en mercadeo B2B*. (Tesis) Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- McColl-Kennedy, J., Zaki, M., Lemon, K., Urmetzer, F., & Neely, A. (2019). Gaining Customer Experience Insights That Matter. *Journal of Service Research*, 22(1).
- Ndubisi, N., & Natarajan, R. (2016). Marketing relationships in the new millennium B2B sector. *Psychology & Marketing*, 33(4), 227-231.
- Paul Ekman Group (2020). *What are emotions*. Recuperado el 20 de octubre de 2019 de <https://www.paulekman.com/universal-emotions/>

- Pels, J., & Grönroos, C. (2009). *Marketing as promise management: regaining customer management for marketing*. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Prim, A. (2015). *El Mapa de Experiencia del Cliente o Customer Journey Map*. Recuperado el 11 de junio de 2019 de <https://innokabi.com/claves-para-emocionar-a-tu-cliente-customer-journey-map/>
- Quimbay, R. (s.f.). *Innovación en el sector de la construcción y potencial de aplicación en Colombia*. Ingeniería Civil. Universidad Nacional, Bogotá. Recuperado el 10 de abril de 2019 de http://www.bdigital.unal.edu.co/49494/1/innovacion_sector_construccion.pdf. s.f.
- Ramírez, W. (2014). *Aplicación del mercadeo en empresas de tipo industrial*. Recuperado el 10 de mayo de 2019 de Universidad EAFIT:
https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/5385/WilferRam%EDrez_2014.pdf?sequence=2
- Redacción Nacional (29 de octubre de 2018). *¿Por qué el 70% de las empresas en Colombia fracasan en los primeros cinco años?* Recuperado el 09 de julio de 2019 de <https://www.elespectador.com/economia/por-que-el-70-de-las-empresas-en-colombia-fracasan-en-los-primeros-5-anos-articulo-820897>
- Réklaitis, K., & Pilelienė, L. (2019). Principle differences between B2B and B2C marketing communication processes. *Management of Organizations: Systematic Research*, 81(1), 73-86.
- Rosenthal, A. y Peláez, B. (2019). *Customer journey map: el viaje personalizado de tu cliente*. Recuperado el 07 de agosto de 2019 de <https://www.capterra.es/blog/805/customer-journey-map-el-mapa-de-experiencia-del-cliente>

- Ruparathna, R., & Hewage, K. (2015). Review of contemporary construction procurement practices. *Journal of management in engineering*, 31(3), 04014038.
- Ruparathna, R., & Hewage, K. (2013, May). Sustainability of construction procurement practices in Canada: An industry review. In *4th Construction Specialty Conference, Canadian Society for Civil Engineering*. Montreal.
- Santamaría Peraza, R. (2018). Las PYMES y factores para obtener el éxito, inicio para el marco referencial. *Revista de Ingeniería Industrial Actualidad y Nuevas Tendencias*, 6(21), 131-144.
- Superintendencia de Sociedades (2015). *Delegatura de Asuntos Económicos y Contables Grupo de [2] Estudios Económicos y Financieros*. Bogotá, D. C.
- Valdés, J. P. (2013). *Impacto de los puntos de contacto sobre el valor de marca*. Recuperado el 08 de agosto de 2019 de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/115394>
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of marketing Science*, 36(1), 1-10.
- Verhoef, P et al. (2009). Customer Experience Creation: Determinants, Dynamics and Management Strategies. *Journal of Retailing*, 85 (1) , 31–41.
- Wang, W., Chen, Y., Zhang, S., & Wang, Y. (2018). Contractual Complexity in Construction Projects. *Project Management Journal*, 49(3).
- Walker, D., & Hampson, K. (2008). *Procurement strategies: A relationship-based approach*. Chichester, U.K: Wiley.
- Webster, F. (1965). Modeling the industrial buying process. *Journal of marketing research*, 2(4), 370-376.

Zheng, J., Roehrich, J. K., & Lewis, M. A. (2008). The dynamics of contractual and relational governance: Evidence from long-term public–private procurement arrangements. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 14(1), 43–54. doi:10.1016/j.pursup.2008.01