

MARKETING DIGITAL PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN COLOMBIA: UNA PROPUESTA

LUISA FERNANDA ARANGO CASTRO

LAURA CAMILA RINCÓN

MANUELA HERRERA CEDIEL

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y GESTIÓN DEL
EMPRENDIMIENTO Y LA INNOVACIÓN
MEDELLÍN

2021

MARKETING DIGITAL PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN COLOMBIA: UNA PROPUESTA

LUISA FERNANDA ARANGO CASTRO

Trabajo de grado para optar al título de Administrador de Empresas

MANUELA HERRERA CEDIEL

LAURA CAMILA RINCÓN RINCÓN

Trabajo de grado para optar al título de Negociador Internacional

Asesor

Claudia Vélez-Zapata
PhD en Administración

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y GESTIÓN DEL
EMPRENDIMIENTO Y LA INNOVACIÓN

MEDELLÍN

2021

19/05/2021

Luisa Arango Castro

Manuela Herrera Cediel

Laura Camila Rincón

“Declaro que este trabajo de grado no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o en cualquiera otra universidad”. Art. 92, párrafo, Régimen Estudiantil de Formación Avanzada.

Firmas:

Manuela Herrera C.

Laura Camila Rincón R.

Luisa Arango C.

DEDICATORIA:

Dedicamos este trabajo primero a Dios, quien siempre ha sido el autor de nuestra vida y en segundo lugar a nuestras familias por todo su apoyo y amor durante todo este tiempo.

AGRADECIMIENTOS:

En primer lugar, queremos agradecer a nuestra tutora Claudia Vélez Zapata, quien con sus conocimientos nos orientó por cada una de las etapas de esta investigación hasta alcanzar excelentes resultados.

Además, queremos agradecer a la Universidad Pontificia Bolivariana por brindarnos todas las herramientas que fueron necesarias para llevar a cabo el proceso de investigación.

Por último, queremos agradecer a nuestras familias, por apoyarnos en todo nuestro proceso educativo y por sus palabras que siempre nos confortaban para ser cada vez mejores.

Muchas gracias a todos.

TABLA DE CONTENIDO

<u>1. RESUMEN</u>	12
<u>2. INTRODUCCIÓN</u>	13
<u>3. PROBLEMA</u>	14
<u>4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</u>	15
<u>5. JUSTIFICACIÓN</u>	15
<u>6. ESQUEMA TEÓRICO</u>	16
<u>6.1 CAPÍTULO I: Sector De La Construcción En Colombia</u>	16
<u>6.1.1 Objetivo Del Capítulo</u>	16
<u>6.2 CAPÍTULO II: Marketing actual de las firmas de construcción</u>	18
<u>6.2.1 Objetivo Del Capítulo</u>	18
<u>6.3.1 Objetivo Del Capítulo</u>	19
<u>6.4 CAPÍTULO IV: ¿Cómo Innovan Las Firmas Constructoras En Pleno Auge De La Revolución</u>	21
<u>4.0?</u>	21
<u>6.4.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO</u>	21
<u>Innovación Tecnológica debida a un requerimiento técnico:</u>	23
<u>Innovación Tecnológica generada por la Demanda Competitiva del Mercado:</u>	23
<u>Innovación Tecnológica para la reducción de Costos y tiempos de Construcción:</u>	23
<u>Innovación Tecnológica Relacionada a Una Mejora en la Calidad y lo Reducción del Impacto al Medio Ambiente:</u>	23
<u>6.5. CAPÍTULO V: Proceso De Decisión De Compra De Vivienda</u>	28
<u>6.5.1. Objetivo Del Capítulo</u>	28
<u>7. MARCO REFERENCIAL</u>	40
<u>7.1 ANTECEDENTES</u>	40
<u>7.2 Objetivos</u>	51
<u>7.2.1 Objetivo General</u>	52
<u>7.2.2 Objetivos Específicos</u>	52
<u>7.3 Población De Estudio</u>	52
<u>7.4 Perfiles De La Muestra</u>	52
<u>7.5 Cómo Analizar Los Datos</u>	53
<u>7.6 Niveles De Seguridad</u>	54

	7
<u>7.7 Limitaciones</u>	54
<u>8. RESULTADOS</u>	54
<u>8.1 Resultados De La Webgrafía</u>	54
<u>8.2 ANÁLISIS</u>	55
<u>La Utilidad Del Marketing Digital Para El Sector De La Construcción En Colombia</u>	55
<u><i>Comparación de las estrategias para de marketing utilizadas por el sector de la construcción</i></u>	62
<u><i>La influencia del marketing digital en el proceso de compra de vivienda en Colombia.</i></u>	69
<u>9. CONCLUSIONES</u>	71
<u>10. RECOMENDACIONES</u>	72
<u>11. Anexos</u>	73
<u>12. Referencias</u>	73

Lista de figuras

<i>Ilustración 1</i> EAC	18
<i>Ilustración 2</i> Cadena de valor	19
<i>Ilustración 3</i> Estrategias 4.0	26
<i>Ilustración 4</i> Estrategias 4.0	27
<i>Ilustración 5</i> Estrategias 4.0	27
<i>Ilustración 6</i> Estrategias 4.0	28
<i>Ilustración 7</i> Estrategias 4.0	28
<i>Ilustración 8</i> Estrategias 4.0	29
<i>Ilustración 9</i> Antecedentes	41
<i>Ilustración 10-4</i> Fs	44
<i>11</i> Estrategias marketing digital	47
<i>12</i> Utilización marketing digital	51
<i>13</i> Proceso de difusión de marketing	52
<i>14-FP</i> Arquitectura	57
<i>15FP</i> Arquitectura	57
<i>16FP</i> Arquitectura	58
<i>17</i> Contex	59
<i>18</i> Capital	59
<i>19</i> Amarilo	60
<i>20</i> Evolución Inbound Marketing	67

GLOSARIO

Marketing digital: Es la aplicación de las estrategias de comercialización llevadas a cabo en los medios digitales.

Realidad aumentada: conjunto de técnicas que permiten la aplicación de elementos virtuales sobre una representación de la realidad física.

Arquitectura comercial biosegura: contempla el uso de aplicaciones para realizar pedidos, la distribución mecánica de alimentos, crear un ambiente asilado para cada mesa con máximo cinco clientes, que se convierta en una sala de experiencia inmersiva.

Inbound marketing: es una técnica de mercadotecnia diseñada para atraer a potenciales clientes ofreciendo información de su interés a través de diversos medios propios del marketing de contenidos (blogs, vídeos, boletines, SEO, redes sociales...), generando así conocimiento de marca e interés en sus productos.

Leads cualificados: son los usuarios que podemos considerar como oportunidades de venta dentro de nuestra base de datos, ya que ha entregado sus datos a una empresa. En Inbound Marketing se les conoce por sus siglas MQL (Marketing Qualified Leads).

Business to business: una forma de funcionar entre empresas directamente (“negocio a negocio”). Esto se debe a que engloba las operaciones de carácter comercial que las firmas realizan entre ellas y sin depender del cliente final. Es decir, en este tipo de estrategia de marketing las compañías tienen como objetivo otras empresas, en lugar de un consumidor.

Business to consumer: estrategias que normalmente suelen enfocarse a situaciones en las que el número de clientes potenciales es alto. Crear un tráfico de este público y lograr fidelizar a los consumidores son algunas de las metas que las firmas usuarias de B2C se plantean con normalidad al dirigirse esencialmente al cliente o usuario final.

Email marketing: define el envío de correos electrónicos a una base de datos o contactos, como lo pueden ser tus clientes potenciales o prospectos.

Software CRM: permite unificar la gestión de cuentas, contactos, ventas, comunicados y otros datos sobre nuestros clientes (tanto actuales como potenciales), dichos datos se alojan en la nube, lo que facilita su acceso por múltiples usuarios y su actualización en tiempo real. Las grandes compañías hacen uso de potentes plataformas de software pues son conscientes de la utilidad de estas herramientas para escuchar al cliente: conociendo su ciclo de compra y los canales a través de los cuales responde y participa, logran hacerse una idea de sus hábitos, adecuar a sus necesidades particulares los productos y promociones que ofrecen y, en última instancia, fidelizarlos.

Gadgets: son dispositivos que han sido creados con un propósito y una función. Suelen ser de pequeñas proporciones, muy prácticos y casi siempre presentan una novedad, además tienen un diseño más ingenioso que el de la tecnología corriente.

Comportamiento del prosumidor: indica tendencias emergentes, tendencias que las organizaciones deben gestionar adecuadamente participando de forma activa en los medios sociales (sin abandonar los medios tradicionales), dando a conocer sus prácticas asociadas a la sostenibilidad, y adaptándose a los nuevos códigos de servicio. Asimismo, se trata habitualmente de un consumidor exigente, que es capaz de evaluar los pros y contras de la elección de diferentes tipos de tecnología, obteniendo la información por sus propios medios o formación.

Advertainment: se refiere a los medios que combinan diversas formas de entretenimiento con elementos de publicidad para promocionar productos o marcas.

Web Semántica: es una extensión de la Web actual dotada de significado, esto es, un espacio donde la información tendría un significado bien definido, de manera que pudiera ser interpretada tanto por agentes humanos como por agentes computarizados.

Marketing viral: emplea técnicas de mercadotecnia para intentar explotar redes sociales y otros medios electrónicos tratando de producir incrementos exponenciales en reconocimiento de marca.

El BIM: es una metodología de trabajo que genera y gestiona los datos de un proyecto de edificación o infraestructura desde el mismo momento en que empieza el proceso de diseño, optimizando la gestión documental y del proyecto. Parte de un modelo virtual único que va a simular el edificio construido con todos sus componentes y toda su información (Estructura, instalaciones, materiales, costes, fases de construcción, gestión, etc.).

Engagement: es un constructo psicológico que significa conexión emocional, pero que hace referencia a cuán activamente se encuentra involucrado el individuo en una determinada actividad .

1. RESUMEN

El siguiente trabajo, inicia con la identificación y planteamiento del problema de investigación el cual pretende conocer la eficacia de las plataformas web/redes sociales y métodos actuales en el proceso de búsqueda de información y selección de firmas constructoras para el futuro comprador de vivienda en Colombia, justificado por los grandes adelantos en materia de desarrollo de plataformas tecnológicas en los últimos tiempos, además del proceso de adaptación del marketing digital en empresas colombianas, dado que las acciones de marketing en construcción, en general no se han explorado por completo; el porcentaje de compañías con facilidad para el marketing digital ascienden al 34%, dato que está en completa relación con la cantidad de colombianos que están suscritos a internet. Para profundizar y aportar información relevante para responder a nuestra pregunta de investigación, planteamos un marco referencial de 5 capítulos, los cuales pretenden conocer más del marketing digital y del proceso de compra específicamente en el sector de la construcción, después para poder guiar nuestra investigación planteamos unos objetivos, un alcance y unas fuentes de información que nos ayudaron a ver en la practica la influencia y utilidad que se le da al marketing digital y finalmente diseñamos un plan para el análisis de contenido y mostramos los resultados de nuestra investigación.

Palabras claves: marketing digital, BRM, SEO, realidad aumentada, contenido de valor, eficiencia, redes sociales, CRM, B2C Y B2B.

2. INTRODUCCIÓN

Como bien sabemos nos encontramos inmersos en una revolución tecnológica que afecta todos los ámbitos de nuestra vida y todos los sectores económicos y el sector de la construcción no se queda atrás, aunque se vean renuentes ante las oportunidad de renovar sus estrategias de marketing, ya que es una industria que sigue funcionando con el marketing tradicional, sufren el riesgo de estancarse, pero si saben usarlo es una increíble oportunidad de crecer, por eso en nuestra trabajo de investigación buscamos determinar la influencia de las plataformas web/redes sociales en el proceso de búsqueda de información y selección de firmas constructoras para el futuro comprador de vivienda en Colombia, esto lo hicimos a través de una revisión de documentos de diversos autores con el fin de proporcionar una estrategia de marketing digital que cumpla con las necesidades especiales de este sector, además de una webgrafía y seguimiento de algunas empresas constructoras en Colombia, de ahí pudimos comparar estrategias utilizadas y establecer la utilidad del marketing digital para este sector, finalmente pudimos concluir que el marketing digital es de suma importancia en la actualidad.

3. PROBLEMA

El Marketing Digital había estado evolucionando a pasos agigantados como las empresas mismas en los últimos años. La era digital permite conectar con quién sea, en cualquier parte del mundo y en cualquier momento dado. Bajo esta situación se vuelve necesario que las empresas entiendan la importancia de utilizar nuevas herramientas para tener una mejor interacción y acercamiento con los clientes.

El problema radica en que según Daniel Esteban Acosta Herrera y Andrés Felipe Martínez Bohórquez en su artículo titulado “Marketing Digital y su evolución en Colombia” en Colombia el 34% de las empresas declararon tener presencia en la web, indicando que el Marketing Digital aún es un tema que no se ha explorado por completo.

Según cifras del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, hasta el primer trimestre de 2015, 10 millones, 724 mil 422 colombianos estaban suscritos a internet, cifra que aumentó respecto al último trimestre de 2014 cuando los suscriptores eran 107 mil 194 personas menos, al finalizar el tercer trimestre del 2017, el país alcanzó un total de 28 millones, 400 mil colombianos suscritos a conexiones internet. Lo que demuestra que la internet y el uso de las tecnologías se han convertido en una nueva necesidad para los habitantes de Colombia.

Aunque Colombia demostraba un gran potencial en cuanto a la penetración de internet en la vida cotidiana de sus habitantes, la idea es seguir el camino digital para los profesionales a mejorar la calidad de los contenidos que permitan acercarse a los consumidores de una forma adecuada. El marketing digital en Colombia se encontraba en un proceso de adaptación en la cual muchas pequeñas y medianas empresas encuentran oportunidades de adquirir más clientes, pero a su vez presenta retos de adaptar sus productos de la mejor manera a las plataformas digitales de la actualidad.

Por lo anterior, se ha visto que en los últimos años el sector de la construcción ha tenido una baja en las ventas, por los cambios en el comportamiento de compra de los consumidores del sector, los cuales se inclinaban más a la obtención de información en páginas web y en las aplicaciones como Instagram, Facebook u otras relacionadas; por esto destacábamos el hecho de que las firmas no habían renovado su forma de compartir información, solo subían fotografías o renders aproximados de cómo se verá el espacio lo que era poco llamativo para

los clientes potenciales y en plataformas como revistas que al día de hoy no son tan utilizadas, ya sea por la baja en las suscripciones o por el simple hecho de que una revista no ofrece toda la información necesaria para el convencimiento de compra.

Lo que indicaba un atraso tecnológico con relación a otros sectores y países, los cuales utilizaban la realidad aumentada en la que es posible que los clientes potenciales se integren al espacio y tuvieran una idea más clara de lo que van a comprar.

4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Son eficaces las plataformas web/redes sociales y métodos actuales en el proceso de búsqueda de información y selección de firmas constructoras para el futuro comprador de vivienda en Colombia?

5. JUSTIFICACIÓN

Varios son los motivos para el desarrollo de nuestro estudio en la relación a los proyectos de renovación urbana en el área metropolitana, y del sector construcción no sólo por su labor en el aporte de la generación de PIB; también en la forma de repensar la ciudad y la apropiación de los espacios públicos, con arquitectura biosegura.

Las acciones marketing en construcción, en general no se han explorado por completo; el porcentaje de compañías con facilidad para el marketing digital ascienden al 34%, dato que está en completa relación con la cantidad de colombianos que están suscritos a internet.

El marketing digital se encuentra en un proceso de adaptación, En especial, el de plan de marketing en grandes compañías constructoras, como el gremio de CAMACOL con la utilización de actividades de inbound marketing, optimizando el capital invertido para facilitar los lead cualificado o clientes.

La información rescatada del DANE permite inferir que el censo total de las edificaciones disminuyó (-7,1%) y los indicadores de inversión en las obras civiles (los pagos) tuvo un comportamiento brutalmente deficiente con -18,8%

Por el lado de los indicadores de ofertas, las empresas constructoras tienen una labor titánica en cuanto a la recuperación de su producción de cemento gris, que cuya una tarea debe

complementar el gerente comercial o de ventas; Pues los valores para el mes de abril del 2020 fueron cercanos al -80%, al igual que las variaciones en concreto premezclado en la región de Antioquia con los despachos de cemento gris,

Grandes adelantos en materia de desarrollo de plataformas tecnológicas son parte del desarrollo de esta justificación; En este orden de ideas algunas compañías de este sector han utilizado el mecanismo de coordenada urbana, que es una herramienta de inteligencia de mercado para el análisis georreferenciado y el impacto que tiene en el posicionamiento de la marca, satisfacción del cliente, la gestión comercial y el análisis de riesgos.

6. ESQUEMA TEÓRICO

6.1 CAPÍTULO I: Sector De La Construcción En Colombia

6.1.1 Objetivo Del Capítulo

Conocer a fondo el sector de la construcción, las fluctuaciones y saber que lo componen, para ampliar la visión actual mediante la revisión de diferentes fuentes de investigación.

Para comenzar este capítulo es necesario identificar los cuatro grandes eslabones del sector de la construcción:

El primero son los minerales, este está compuesto por empresas dedicadas a la explotación de minas y la transformación de productos minerales que serán utilizados por el sector de la construcción. El segundo es el de materiales y elementos, este se constituye por empresas manufactureras que se dedican a la producción de productos como pinturas, plástico, vidrio, arcilla, hormigón, hierro y de acero, y otros productos metálicos para uso estructural; estos brindan proveeduría de insumos, piezas y componentes al sector. El tercero es de la construcción el cual está conformado por firmas constructoras que se encargan del diseño y construcción para diferentes usos, ya sea vivienda, comercial, industrial, institucional, así como obras de infraestructura, entre otros. Por último, el de la comercialización, este se compone de firmas encargadas de la comercialización de edificaciones para diferentes los usos (Colombia productiva)

Después de conocer que compone al sector de la construcción, podemos ver que según el DANE en el cuarto trimestre de 2020 la participación del sector con respecto al PIB disminuyó 3,6% con relación al mismo trimestre de 2019. Y al analizar los resultados del valor agregado se observa un decrecimiento de 27,7% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-26,5%), el valor agregado de las actividades especializadas (-27,5%) y el valor agregado de las obras civiles (-29,6%). Con respecto al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que cada uno de estos países presentó un decrecimiento significativo, la mayor disminución es presentada por México (-4,3%). En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un decrecimiento en dos de los países de análisis, Colombia (-27,7%) y México (-9,8%), siendo más significativo el de Colombia.

después de comprender cómo se encuentra el sector actualmente, hay que mostrar cómo las firmas constructoras se han transformado en diferentes direcciones dentro de la cadena de valor de la construcción.

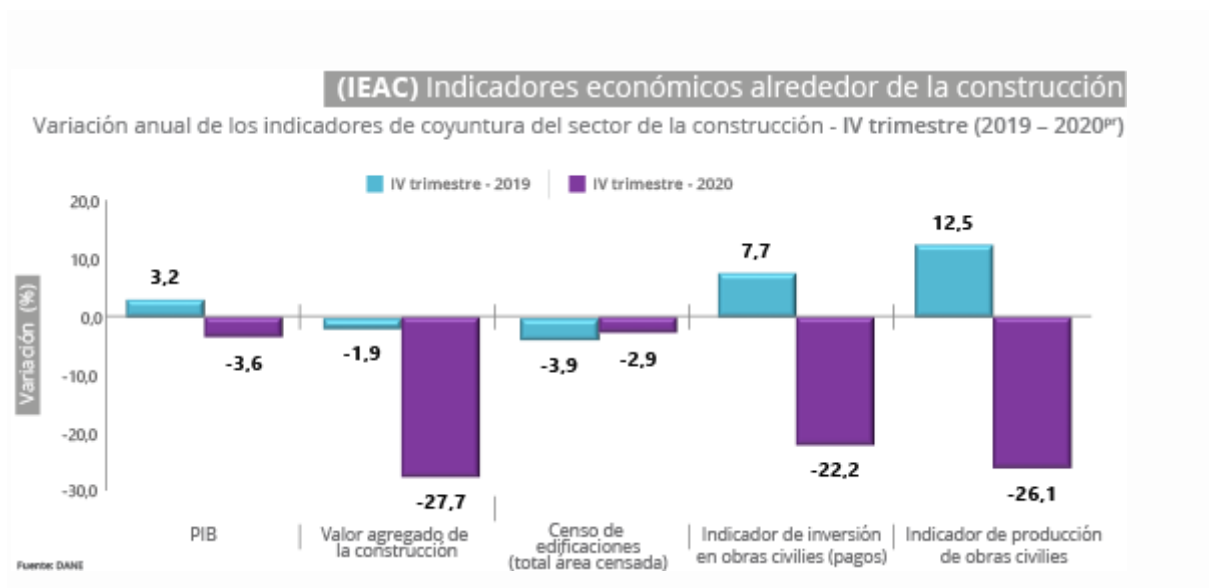


Ilustración 1IEAC

(DANE)

Cadena de valor de la industria



Ilustración 2 Cadena de valor

Según Federico Thesing, La cadena de valor de la construcción se puede explicar con las siguientes etapas:

Planificar: Se trata de la concepción de la idea, del desarrollo del proyecto de acuerdo con la necesidad del cliente. Aquí se encuentran los estudios de arquitectura e ingeniería, los desarrolladores inmobiliarios.

Financiar: Se trata de la actividad de otorgar créditos para la construcción.

Construir: Se desenvuelven clásicamente las empresas constructoras.

Mantenimiento y concesión: Este rubro, llamado también conocido como "Facility Management", se han inclinado mundialmente muchas empresas constructoras, ya que se trata de un negocio de largo plazo y de ingresos seguros. Esta nueva estructura del negocio hace que sea necesario repensar y profesionalizar el marketing aplicado a la construcción.

6.2 CAPÍTULO II: Marketing actual de las firmas de construcción

6.2.1 Objetivo Del Capítulo

Identificar las principales estrategias de marketing usadas actualmente por las firmas de construcción en Colombia, mediante la búsqueda de publicaciones en los diferentes medios de comunicación, para comprender el tipo de publicidad que es utilizada para llegar a posibles clientes.

Teniendo en cuenta las estrategias del marketing digital utilizadas por las firmas constructoras

en Colombia, podemos decir que se encuentran en un mundo colmado de falencias al momento de dar a conocer los servicios prestados por estas firmas, ya que el marketing se encuentra en un proceso de adaptación para este sector. Es preciso decir que el internet se ha vuelto uno de los canales principales para hacer publicidad y marketing. Teniendo en cuenta que hoy en día es más importante conocer la necesidad del consumidor y con esto, se crean contenidos valiosos para atraerlos al sitio web y posteriormente recibir sus datos de contacto.

Cada una de las firmas tiene como objetivo la rentabilidad de la empresa, enfocándose en varios segmentos, para atraer y fidelizar el cliente. posterior a ello el tipo de publicidad que genera más rentabilidad en estas firmas es mediante las redes sociales en este caso se enfocan en la App Instagram, puesto que, tienen mayor alcance de público y ha ofrecido un mejor servicio de propaganda para los clientes, abarcando casos como asesorías virtuales, cotización, habilitación de salas virtuales, acompañamiento al usuario con el fin de resolver las inquietudes al momento de adquirir el bien o servicio ofrecido por estas entidades y a su vez logrando la decisión de compra. podemos ver como la constructora Colpatria cuenta con presencia en Facebook (12.429 seguidores), Instagram (44.300 seguidores) y YouTube (1.930 seguidores) siendo la aplicación de Instagram una de las herramientas más importantes para que el consumidor pueda visualizar en detalle la vivienda de su interés. Seguido de Facebook y finalmente YouTube.

Considerando que la herramienta de Facebook es más antigua en el mercado y ofrece muchas posibilidades de promocionar los proyectos que adelantan las constructoras de una forma rápida, sencilla y económica. Una de las estrategias más utilizadas para que la firma se comuniquen con los posibles compradores es el inbound principalmente el uso del blog, puesto que es una de las estrategias más eficaces en ayudar notablemente a las firmas constructoras en la conversión de clientes potenciales en reales. Algunas de las firmas como (Arconsa, Concreto y la arquitectura y concreto) usan este método, creando canales y formas de estrategias primordialmente con el fin de ayudar, crear conciencia y garantizar que la decisión tomada por el cliente sea de su total agrado y resuelva su principal necesidad o problema.

6.3 CAPÍTULO III: Marketing digital para firmas de construcción

6.3.1 Objetivo Del Capítulo

Presentar las estrategias de marketing digital que usan las firmas de construcción, para hacer una evaluación de si estas son eficientes para aumentar las ventas de proyectos, se hará mediante la realización de encuestas a las firmas y la revisión de estadísticas en las páginas y redes sociales.

La tecnología digital es un mecanismo que está siendo cada vez más empleado para el crecimiento empresarial de numerosos sectores, en especial para actividades de mercadeo. En aras de su desarrollo, es fundamental Internet, ya que facilita la difusión y publicidad de productos y, además, promueve una relación directa con el consumidor de una manera ágil

Son muchos los beneficios que ofrece el marketing digital a las empresas constructoras, como ganar más clientes y de manera rápida, disminuir el tiempo y crear una comunicación más asertiva con los clientes permanentes o nuevos. Pero para los usuarios también existen numerosas ventajas, una de ellas es el ahorro del tiempo, al elegir su vivienda o la variedad de opciones e información de las firmas que pueden apreciar en cualquier momento. De esta manera, por medio de los medios digitales, los consumidores están conectados e informados en el momento que requieran sobre lo que les está brindando el mercado, cómo caracterizan las ofertas, qué beneficios traen, en qué páginas o redes sociales están, etc.

La industria de la construcción y el sector industrial han ido de la mano por mucho tiempo, relación que ha permitido modernizar las instalaciones físicas de muchas empresas. Esta estrecha correlación que existe entre las empresas constructoras y su incidencia en el desarrollo industrial ha hecho que el sector de la construcción sea clave para el desarrollo económico del país en los últimos años debido a su gran dinamismo. Así mismo, se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de infraestructuras básicas y complejas,

las empresas constructoras de proyectos de vivienda se dieron a la tarea de reforzar sus estrategias de mercadeo digital y de impacto para poder vender, esto ha forzado a la reinención del modelo de ventas en esta época; debido a este gran impacto Los ingresos de ventas digitales en Colombia crecieron 130% durante los meses de pandemia, La pandemia contribuyó de manera importante a la aceleración del comercio electrónico.

1. **CAPÍTULO IV: ¿Cómo Innovan Las Firmas Constructoras En Pleno Auge De La Revolución 4.0?**

6.4.1 Objetivo Del Capítulo

Presentar las posibles estrategias futuras de marketing para la generación de un impacto óptimo, rentable y sostenido al mercado objetivo de las firmas, a través de la comparación de métodos con firmas de otros países con más tecnología.

Las empresas constructoras deben empezar a implementar la innovación, como el uso de nuevas tecnologías constructivas, desarrollo y uso de materiales optimizados, nuevos métodos de control, aplicación de tecnología y equipos y modelos de gestión hacia la innovación, Pero si hablamos de Colombia aún no se han explorado por múltiples factores de tipo administrativo, limitaciones en la visión, por falta de gestión y generación de valor competitivo, falta de gestión para la competitividad. Para brindar soluciones que permitan que este sector sea más competitivo a nivel mundial, primero es necesario conocer las motivaciones y beneficios que genera la innovación cuando se aplica a las diferentes empresas del sector, acompañado de un análisis de la problemática local colombiana.

El primer paso para avanzar en la innovación está en que las empresas del sector, incluido el sector industrial de la construcción y de los materiales (industria del concreto) tengan una visión dispuesta a innovar (incluida la investigación).

Los aspectos más importantes detectados en cuanto a la gestión de la innovación en las empresas de construcción permiten detectar que es una herramienta de solución a una alta presencia de problemas técnicos, puede mejorar la relación de innovación-estandarización y el cumplimiento con los requisitos del cliente.

La industria de la construcción en cuanto a innovación y en especial en Colombia se encuentra rezagada con respecto a: el nivel tecnológico alcanzado en otros sectores de la industria. Algunos factores que influyen son: las empresas constructoras son altamente conservadoras y adversas al riesgo; hasta la fecha éstas no han encontrado la necesidad de mejorar sus procesos ya que la rentabilidad que han obtenido los ha satisfecho y sus competidores son también altamente conservadores. Además, son pocas las empresas que vislumbran las innovaciones tecnológicas como oportunidades poderosas de generar negocios, pero esto tiene que cambiar

dada la creciente difusión tecnológica tanto nacional como extranjera, si la situación no cambia las empresas constructoras colombianas pueden estar perdiendo competitividad hasta desaparecer por la competencia agresiva.

Como inconveniente, se puede apreciar que tanto los sistemas constructivos así como los diseños y materiales empleados no han tenido un avance notable, ya sea por la falta de gestión tecnológica de las empresas, por la falta de incidencia del diseño para lograr innovación, por una política empresarial conservadora, por poca visión de la necesidad de mejorar la competitividad, por falta de voluntad o disposición de recursos, centralización solo al “cumplimiento de proyectos” o compromisos de ejecución, deficiencia de la organización al interior de las compañías, falta de conocimiento de innovaciones, ausencia de interés, etc. En definitiva, la asimilación de los desarrollos tecnológicos en la construcción es un proceso bastante más lento.

La inversión en actividades de I+D apenas alcanza el 0,16% del PIB, una comparación internacional muestra que los esfuerzos realizados son inferiores al promedio de América Latina. Las empresas innovadoras de proceso, por su parte, son más numerosas que las innovadoras de producto se caracterizan por que su fuente de innovación son los directivos o, en su defecto, los clientes y muestran una clara similitud con las innovadoras de producto.

Normalmente el principal beneficio de la gestión de la innovación es un aumento de la capacidad técnica del sector, acompañado por una ventaja competitiva, que redundará en beneficios económicos, siendo identificado que los obstáculos principales de la innovación son la priorización de los procesos de producción y la falta de apoyo de los líderes de la empresa. El desempeño innovador está relacionado con la capacidad de gestión de recursos, capacidad de I+D (investigación y desarrollo), pero al mismo tiempo la capacidad para planeación estratégica y organizacional determina la cultura interna apropiada para generar ideas innovadoras, gestionar y asimilar la innovación, que alimenta una mejor gestión productiva para generar una mayor competitividad. Se recomienda aumentar los vínculos entre la Empresa Constructoras y la Universidad, aumentar el interés de la gerencia en la innovación y en su gestión, implementar Contratos de Investigación y Desarrollo o departamentos específicos en la empresa, participar en Parques Tecnológicos y alianzas estratégicas para innovación y competitividad y realizar Asesorías especializadas para mejorar la gestión de innovación.

Es muy importante evaluar si los beneficios de aplicar técnicas innovadoras son suficientes para cubrir los riesgos que ésta representa, generalmente las innovaciones con mayor riesgo envuelto tenderán a generar mayores ganancias para la empresa. A continuación, se discuten circunstancias en las que es especialmente favorable incorporar innovaciones tecnológicas.

Innovación Tecnológica debida a un requerimiento técnico:

cuando se necesita desarrollar una tecnología innovadora que reemplace a los sistemas constructivos convencionales, debido a que las leyes del estado o las condiciones físicas de construcción así lo exigen.

Innovación Tecnológica generada por la Demanda Competitiva del Mercado:

Se da cuando una empresa constructora logra un margen competitivo apreciable debido al desarrollo de un método constructivo que deje atrás al resto de la competencia, se generará gran atención del resto de las empresas constructoras para aprovechar la ventaja tecnológica que posee dicha empresa.

Innovación Tecnológica para la reducción de Costos y tiempos de Construcción:

el empresario determinará que dicha innovación generará una ventaja con respecto a su competencia, ya que los mercados son cada vez más disputados, lo que hace que los márgenes de ganancia de las empresas que puedan subsistir a la competencia sean paulatinamente más reducidos.

Innovación Tecnológica Relacionada a Una Mejora en la Calidad y lo Reducción del Impacto al Medio Ambiente:

el constructor no tiene demasiadas alternativas, más que adaptarse a los tiempos modernos, ofreciendo calidades constructivas más altas, las empresas que mediante sus innovaciones tecnológicas ofrezcan una reducción en el impacto al medio ambiente que éstas produzcan, tanto durante la construcción de la edificación, así como durante la utilización del inmueble, irán lentamente abarcando la mayor parte del mercado.

Este análisis debe ir acompañado de una visión del gerente que utilice y promueva el uso de técnicas y productos innovadores creando un clima de mejora constante. Para ello es necesario estar comprometido con el mejoramiento, dedicar los recursos necesarios para promover la innovación y promover la autonomía de los empleados.

Generalmente la mejor inversión, en cuanto a innovación tecnológica se refiere, es invertir en personal altamente capacitado. Esto se cumple desde los profesionales hasta los capataces y personal de obra en general. Aunque esto implique mayores costos a primera vista, generalmente estos costos adicionales se pagan rápidamente a través de una mayor productividad, y la generación continua de mejoras en los sistemas constructivos.

Dentro de las innovaciones aplicadas por el sector de la construcción en Colombia en los últimos 10 años se destacan principalmente: aplicación de la construcción sostenible mediante la implementación de los criterios de los sellos nacionales e internacionales de certificación, aplicación de la gestión “Lean construction” o construcción sin pérdidas, utilización de

materiales de construcción más durables, resistentes y ligeros en los diseños de infraestructura de vivienda, edificación, puentes, vías, pavimentos, túneles y demás, una mano de obra más calificada, uso de nuevas tecnologías de la industria de materiales como concretos autonivelantes (autocompactantes?), bombeables, instrumentación geotécnica, del monitoreo de estructuras de concreto control in situ, aplicación de nanomateriales para la industria de la construcción y del concreto, uso de software actualizado para los procesos de diseño, control de tiempos y costos en la construcción, uso de las TIC para optimización de la gestión en la construcción mediante teleconferencia, oficina virtual, tele seguimiento, optimización de herramientas computacionales en la construcción, desarrollo de nuevas tecnologías en productos químicos para la construcción (aditivos, resinas, plásticos, materiales compuestos, etc.), incentivar la IDI en sostenibilidad sísmica y sostenibilidad ambiental en diseños, procesos, materiales usados e infraestructura construida, finalmente procurar el uso de cementos especificados por desempeño (ASTM C1157), cementos ecológicos, cementos activados y cementos de baja emisión o alternativos.

Según el trabajo de investigación titulado “Definición de estrategias de la carta revolución industrial para hacer más efectivos los procesos de las empresas del sector de la construcción en Colombia” por Karen García López proponen las siguientes estrategias más pertinentes por parte de las empresas del sector de la construcción encuestadas.

Estrategias 4.0 propuestas para el proceso “Planeación y diseño” de la cadena de suministro de la construcción. Es necesario definir, preparar y coordinar todos los componentes y consolidarlos en un plan integral que facilite la dirección del proyecto y le permita establecer las fases, recursos y resultados del desarrollo de este hasta alcanzar el objetivo propuesto.

ESTRATEGIA PROPUESTA	Planeación del ciclo de vida del proyecto.
PILARES DE LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	Cloud computing Impresión 3D
POSIBLES APLICACIONES	Administración y manejo de muchos datos, visualización anticipada del proyecto, comunicación asertiva entre todos los actores del proyecto, reuniones efectivas a distancia
CATEGORÍA DE LA CADENA DE SUMINISTRO	Constructoras
BENEFICIOS	Toma de decisiones acertadas. Ahorro en tiempo y dinero Información descentralizada Control de los cambios de decisiones Aseguramiento de la ejecución del proyecto.
PROVEEDORES Y COSTOS ASOCIADOS	DotProject, permite realizar seguimiento a los proyectos, en ámbito global, costos anuales a través de suscripción.

Ilustración 3 Estrategias 4.0

Estrategias 4.0 propuestas para el proceso “Provisión mano de obra” de la cadena de suministro de la construcción.

Una de las características predominantes de la mano de obra en Colombia es que la fuerza de trabajo está representada por personas que no cuentan con altos estándares académicos y por ende el índice de accidentalidad es muy grande oportunidad para un desarrollo estratégico que contemple las tecnologías 4.0. En el cuadro se presentan las estrategias 4.0 aplicables a este proceso:

ESTRATEGIA PROPUESTA	Capacitación a los líderes de las empresas del sector de la construcción
PILARES DE LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	Inteligencia artificial
POSIBLES APLICACIONES	Selección de personal calificado, maniobras peligrosas y trabajos de alto riesgo, optimización de tiempos en tareas repetitivas, trabajos de precisión, gestión de la seguridad y salud en el trabajo, inducciones a puestos de trabajo y manejo de maquinaria.
CATEGORÍA DE LA CADENA DE SUMINISTRO	Recurso humano
BENEFICIOS	Reducción de los costos por selección de personal. Selección del personal mejor calificado. Rendimiento en los tiempos de producción. Integridad en la ejecución de múltiples tareas. Reducción de índices de accidentalidad. Reducción del riesgo laboral de la compañía.
PROVEEDORES Y COSTOS ASOCIADOS	Tecnología o herramientas en las que el proceso, tendría que incurrir.

Ilustración 4 Estrategias 4.0

Estrategias 4.0 propuestas para el proceso “Proveedor de insumos” de la cadena de suministro de la construcción.

El desarrollo de estrategias 4.0 en este proceso, permite crear una red que de forma sinérgica hala otros procesos dentro de la cadena de suministro y de esta forma, se empieza a ver la evolución de un sector que aún sigue utilizando métodos poco evolucionados, con riesgo a quedar rezagado por el desarrollo tecnológico con el que se mueve el mundo día a día.

ESTRATEGIA PROPUESTA	Transformación digital
PILARES DE LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	Cloud computing, Internet de las cosas
POSIBLES APLICACIONES	Automatización de procesos, anticipación en la entrega de productos y servicios, gestión de la calidad, transporte y logística.
CATEGORÍA DE LA CADENA DE SUMINISTRO	Suministro de insumos.
BENEFICIOS	Aumento de las ventajas competitivas. Optimización de sus propios procesos. Versatilidad para adaptarse a los cambios vertiginosos de las tendencias del mercado. Incrementar la calidad de productos y procesos. Aumento de la credibilidad y preferencias de sus clientes.
PROVEEDORES Y COSTOS ASOCIADOS	SAP, software es gratis por tiempo de prueba, costos mensuales o anuales a través de suscripción ampliando la plataforma de servicio.

Ilustración 5 Estrategias 4.0

Estrategias 4.0 propuestas para el proceso “Construcción” de la cadena de suministro de la construcción. es uno de los procesos más críticos de la cadena de suministro y uno en los que más beneficios se pueden ver al implementar las estrategias 4.0.

ESTRATEGIA PROPUESTA	Modernización
PILARES DE LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	Inteligencia artificial
POSIBLES APLICACIONES	Maquinaria de construcción robotizada, automatización de procesos, trabajos de alto riesgo, transporte de cargas más pesadas en obra, trazabilidad de las operaciones.
CATEGORÍA DE LA CADENA DE SUMINISTRO	Construcción - Ejecución
BENEFICIOS	Actualización de avances y reportes de obra en tiempo real, la integración máquina-humano reduce los costos en las empresas y permite mayor eficiencia operativa, lo que se traduce en la generación de ingresos, reducción de los riesgos por desfases del presupuesto y por accidentalidad en la obra.
PROVEEDORES Y COSTOS ASOCIADOS	Tecnología o herramientas en las que el proceso, tendría que incurrir.

Ilustración 6 Estrategias 4.0

Estrategias 4.0 propuestas para el proceso “Interventoría”. El beneficio clave de este proceso es que permite que los cambios documentados dentro del proyecto sean considerados de una manera integrada y simultáneamente aborda el riesgo general del proyecto, el cual a menudo surge de cambios realizados sin tener en cuenta los objetivos o planes generales del proyecto.

ESTRATEGIA PROPUESTA	Modelo de gestión del control administrativo
PILARES DE LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	sistemas cyber-físicos
POSIBLES APLICACIONES	Construdata, contratación con el estado, intervención de proyectos de alto riesgo financiero, ambiental, social, seguridad y salud en el trabajo del interventor.
CATEGORÍA DE LA CADENA DE SUMINISTRO	Supervisión y manejo administrativo.
BENEFICIOS	Reducir el riesgo a que se presente corrupción en la contratación y ejecución del proyecto. Entrega oportuna de los informes de gestión. Criterios menos subjetivos e imparciales en la evaluación de los procesos a intervenir.
PROVEEDORES Y COSTOS ASOCIADOS	Software especializado como Construdata que ayuda a la presentación de informes tiene un costo para compañías entre 10 y 49 empleados de

Ilustración 7 Estrategias 4.0

Estrategias 4.0 propuestas para el proceso “Mercadeo y ventas”. Los mercados son más complejos y dinámicos, en un entorno menos predecible y volátil, lo que exige que cada

organización se diferencie por el servicio y sus estrategias de ventas y captura de clientes. Las empresas deben ofrecer una rápida respuesta no sólo en la disponibilidad de productos nuevos sino también en la reducción de los tiempos de entrega.

ESTRATEGIA PROPUESTA	Marketing digital
PILARES DE LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	Internet de las cosas Cloud computing
POSIBLES APLICACIONES	Chatbot integrados a redes sociales y dispositivos móviles, por ejemplo: api.ai, motion.ai, smooch.io. Realidad aumentada para vivir la experiencia del proyecto de vivienda.
BENEFICIOS	Nuevas experiencias del comprador, lo cual incentiva la confiabilidad entre constructor-cliente. Referencia de experiencias que favorecen a la empresa constructora.
CATEGORÍA DE LA CADENA DE SUMINISTRO	Marketing y ventas
PROVEEDORES Y COSTOS ASOCIADOS	Costos mensuales o anuales a través de suscripción.

Ilustración 8 Estrategias 4.0

6.5. CAPÍTULO V: Proceso De Decisión De Compra De Vivienda

6.5.1. Objetivo Del Capítulo

Explorar cómo el consumidor de vivienda en Colombia afronta cada etapa del proceso de decisión de compra y resaltar su importancia para elegir las estrategias adecuadas para cada etapa, ya que los compradores de este sector suelen realizar una investigación exhaustiva antes de confirmar su compra.

Los compradores de los sectores industriales suelen realizar una investigación exhaustiva antes de confirmar su compra. Por esto, el objetivo de este capítulo es conocer cuáles son esas fases del proceso de decisión de compra, también conocido como Buyer 's Journey y las mejores estrategias utilizadas para este sector.

La primera fase se denomina “etapa de investigación descubrimiento” en esta fase el comprador inicia el proceso de búsqueda en base a un problema o necesidad, por esto, se debe trabajar para lograr ser encontrado por los potenciales compradores que están iniciando su investigación. Es conveniente que te descubran rápido porque tienes más posibilidades de influir en los potenciales clientes, además debes conocer un poco más acerca de los perfiles de los compradores, para esto se recomienda trabajar los siguientes aspectos:

- Identificar los problemas o necesidades de tus compradores.
- Entender cuáles son sus desafíos y retos comerciales.
- Identificar su comportamiento de búsqueda: ¿Dónde buscan información? ¿Qué buscadores utilizan? ¿Qué palabras claves utilizan? ¿Buscan servicio, producto o solución?
- Planifica tu contenido educativo en base a los problemas de tus compradores ideales. Puedes utilizar publicaciones en tu blog, videos, e-books, casos de éxito, etc.
- Incita a tus visitantes a realizar acciones dentro de tu sitio.
- Ofréceles contenido útil y relevante para ayudarlos y que generen una relación de confianza contigo.

Teniendo en claro los aspectos mencionados anteriormente, la fase siguiente se llama “etapa de evaluación” como su nombre lo indica, en esta etapa el cliente pasa a evaluar y comparar detalladamente la lista de posibles proveedores. Para iniciar una conversación con el potencial cliente, ya debes conocer cuál es la necesidad de tu potencial comprador.

Finalmente, en la fase de “decisión o compra” el comprador ya está listo para tomar su decisión. Es el momento para demostrar los diferenciales de tu empresa en relación con la competencia y convencerlo que tu producto es la decisión correcta.

Mapear lo que debe ser hecho en cada etapa ayuda a equilibrar la producción de contenido (aún más si la producción será hecha en la propia empresa y con recursos limitados) y en la construcción de flujos de automatización de marketing.

Aprendizaje y descubrimiento: contenidos más amplios y que despierten la atención del público como posts, e-books o webinars con temas más introductorios.

Reconocimiento del problema: en esta etapa, ese mismo formato puede tener un nivel más profundo y enfocado en el problema u oportunidad, para que el comprador lo identifique.

Consideración de la solución: aquí ya muestras contenido enfocado en soluciones, que presente opciones para el cliente, entre ellas tu producto o servicio. Una manera de hacer eso es un estudio caso de un cliente que usó tu solución para resolver su problema.

Decisión de compra: para convencerlo de optar por tu empresa, ofertas de una prueba gratuita o materiales comparativos con otras herramientas son opciones para presentar las diferencias.

A pesar de no ser parte del proceso de compra, podríamos agregar una etapa posterior: retención y nuevas compras (o upsell).

En esta etapa, se recomienda identificar cuáles son las personas de los negocios en base a nuestros clientes actuales. A partir de eso hacemos un diseño de tu perfil, necesidades más comunes y creamos hipótesis de cuáles contenidos pueden ayudarle en cada etapa del proceso de compra.

Después se recomienda pactar entrevistas con clientes actuales (y hasta Leads que están pasando por el proceso) para validar si las suposiciones se formularon de manera correcta y recolectar informaciones relevantes del propio entrevistado.

En el inicio del proceso necesitas saber por cuáles canales ellos se mantienen informados (si están en Facebook, cuáles blogs acompañan, etc.). Eso ayuda a definir dónde promocionar tus contenidos y hasta probar hacer guest posts.

Otras preguntas que se deben plantear en las primeras etapas son: “¿Cuándo comenzaste a investigar el tema X, cuáles contenidos encontraste útiles? Por otro lado, preguntas como “¿cuáles fueron los puntos determinantes para que escogieras nuestro producto?”, ayudan a identificar los contenidos relevantes para el cierre del negocio.

También se habla de otras tres etapas:

Etapa previa a suscribir el contrato, se deben considerar aspectos como:

Si el proyecto cuenta con los permisos de construcción y de ventas necesarios.

Si el proyecto se construye con recursos propios o mediante financiación.

Si existe una sociedad fiduciaria que administre los recursos de los compradores. Igualmente, solicite información sobre las zonas comunes que conforman cada etapa y verifique si los propietarios de todas las etapas pueden hacer uso de dichos bienes.

Solicite un estimado del valor de la cuota de administración.

Tenga en cuenta el estrato del inmueble para el costo de los servicios públicos.

Los documentos que describan las características del bien privado que va a adquirir, en los cuales se identifique:

El área del inmueble, especificando el área privada construida y el área libre.

Conserve copia de toda la información relativa al proyecto ofrecido, tales como brochure, cotización, planos, renders y publicidad, entre otras.

Etapas de formalización del contrato.

Tenga en cuenta que están prohibidas por la ley 1480 de 2011, entre otras, las cláusulas que impliquen la renuncia a sus derechos o que presuman manifestaciones de voluntad que usted no ha realizado expresamente.

Considere las normas sobre protección contractual en el Estatuto del Consumidor

(Ley 1480 de 2011).

Exija que se elabore un acta de entrega, en la que se consignen todas sus observaciones sobre el estado en el que recibe el inmueble.

Solicite el Manual de Instrucciones sobre su uso e instalación. (Art. 24 Parágrafo del D. 735 de 2013).

Solicite los certificados de conformidad de las instalaciones eléctricas RETIE, y si existen líneas.

El Decreto 735 de 2013 consagró, para los casos en que no es posible la reparación del bien ni restituir las condiciones de estabilidad, que el obligado a la garantía devuelva el valor total recibido como precio del bien.

La Superintendencia de Industria y Comercio (en adelante SIC) es una autoridad en materia de protección al consumidor y tiene competencia en todo el territorio nacional.

Lo anterior se basa en el proceso de decisión de compra de los potenciales clientes, ahora bien, las empresas constructoras también realizan este proceso, en base a las operaciones, las finanzas y la mercadotecnia, por ende plantean estrategias que les permitan ser más competitivos en los mercados actuales, con la aparición de las nuevas tecnologías y la multidisciplinariedad, sobresale la necesidad de sacar el mayor provecho de todas esas herramientas con las que pueda contar cada una de esas empresa dedicada al sector de la construcción, principalmente las de pequeño y mediano orden. Razón por la cual, se pretende comprobar la importancia de procesos

y procedimientos basados en la implementación de sistemas de información como herramienta para una adecuada toma de decisiones.

Se concluye que las empresas pequeñas carecen de un manual de procesos y procedimientos, aunque por lo general, los empleados y directivos tienen identificado el flujo de información que deben recibir al interior de la empresa, también se puede identificar que no todos los empleados cuentan con dotación de equipos para transferencia de información ni software especializado para su realización, utilizan un software de uso común para el desarrollo de sus actividades al servicio de la empresa, esto les facilita el intercambio de información y órdenes. Otro problema que se identificó es que al interior de las empresas no existe un área de control interno y/o control de calidad, también hay poco conocimiento de la misión y visión de la empresa.

Lo anterior indica que al carecer de un manual de procesos y procedimientos se generan malentendidos por la reasignación constante de tareas, generando consigo retrasos y mal funcionamiento desde el operativo hasta el administrativo, debido a que los procesos y procedimientos no están documentados manifiestan que hay pérdida en la eficiencia y eficacia al momento de transmitir o recibir la información genera por su dependencia.

Al carecer de herramientas y equipos para el desarrollo de las actividades propias del oficio de cada empleado, deben aportar sus propias herramientas y equipos, esto genera un entorpecimiento en las labores.

Aunque sí cuentan con un software especializado en el área contable, el cual es vital para las empresas, así como otros técnicos de gestión y apoyo a la toma de decisiones. el no uso de software especializado en otras áreas, genera lentitud en el flujo o dinámica de la información, ya que se requiere constantemente de reproceso y métodos manuales para la realización de ciertas tareas. Además, al no existir área de control interno ha generado la no documentación de los procesos y procedimientos al interior de la empresa, razón por la cual no hay claridad ni un orden bien establecido de funciones del personal, los dos directivos tratan de suplir esta área, pero de igual forma no lo hacen de manera estructurada y no constituye una mejora notable. No hay una cultura empresarial que genere apropiación de los empleados y una buena proyección a su entorno.

Por esto se recomienda trabajar en áreas como control interno de calidad, dirección de obras, jefe de sistemas, almacenista general, una sala de comités o juntas de obra, equipada con todas las ayudas audiovisuales y kits de herramientas y equipos para cada uno de los empleados que

así lo requieran. En definitiva, se requiere la implementación de software especializado para el sector constructivo.

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1 HIPÓTESIS

Las plataformas web/redes sociales son altamente influyentes tanto para el proceso de búsqueda de información como para la selección de firmas constructoras de personas que aspiran comprar vivienda en Colombia, esto se da debido a la gran acogida que tiene en la actualidad el marketing digital, que ha llevado a las empresas de todos los sectores, incluido el sector de la construcción, a adoptar nuevas herramientas digitales, de la misma manera los clientes potenciales buscan obtener información a través de nuevos canales digitales.

7.2 NECESIDAD DE INFORMACIÓN

Objetivos específicos	Componentes de los objetivos	Conceptos	Criterios de análisis
-----------------------	------------------------------	-----------	-----------------------

<p>Establecer la utilidad del marketing digital para el sector de la construcción en Colombia, con el propósito de destacar la importancia del marketing digital en la actualidad.</p>	<p>*Percepción del marketing digital en Colombia.</p> <p>*Componentes del sector de la construcción en Colombia.</p> <p>*Prácticas del marketing digital por parte de las firmas de construcción.</p> <p>La importancia del marketing digital en la actualidad</p>	<p>Búsqueda de información: Es un proceso de carácter global en el que participan unos factores que están interrelacionados entre sí, con la finalidad de determinar el tipo de fuentes de información que debemos consultar, para el desarrollo de las nuevas tecnologías y garantizar la recuperación de información fiable y de calidad de manera precisas y eficaces, para obtener los resultados más pertinentes y ayudar a responder preguntas de carácter académico. (Universidad de Alicante, 2010)</p> <p>En este objetivo, encontrar la información pertinente sobre la utilidad del marketing digital en el sector de la construcción en Colombia y así establecer la importancia de este para la venta de vivienda en Colombia.</p> <p>Entrevistas: Es una forma de diálogo que se determina entre dos personas, una de ellas plantea una serie de preguntas a la otra a partir de un guion realizado con antelación. Se lleva a cabo con la finalidad de que el público pueda conocer la información de su persona, de su experiencia o conocimientos. (Google, 2010)</p> <p>En este caso, enfocándose en recolectar información sobre cómo las firmas de construcción aplican el marketing o marketing digital en Colombia y así reconocer la importancia de la aplicación del marketing en el proceso de venta de vivienda en Colombia.</p>	<p>*¿Cuál es la perspectiva de las constructoras sobre el marketing digital en el sector?</p> <p>*¿Cuáles son los conocimientos tecnológicos con los que cuenta su empresa para desarrollar estrategias de marketing digital?</p> <p>*¿tienen un área de personal especializado en marketing para desarrollar estrategias?</p> <p>*¿Cómo hacen llegar su propuesta de valor a través del marketing digital?</p>
--	--	--	---

<p>Comparar diferentes estrategias de marketing utilizadas por el sector de la construcción en Colombia, con el fin de elegir las estrategias más adecuadas para este sector.</p>	<p>Componentes de una estrategia de marketing digital.</p> <p>Recursos utilizados para la creación de marketing digital.</p> <p>Tipos de estrategias de marketing utilizadas por empresas del sector de la construcción.</p> <p>Plataformas con mayor impacto en el mercado de vivienda.</p> <p>La gestión por parte de las firmas de construcción acerca de las plataformas virtuales para el marketing.</p> <p>Impacto de las redes sociales en el mercado de vivienda.</p> <p>Beneficio del marketing digital</p>	<p>Búsqueda de información: Es un proceso de carácter global en el que participan unos factores que están interrelacionados entre sí, con la finalidad de determinar el tipo de fuentes de información que debemos consultar, para el desarrollo de las nuevas tecnologías y garantizar la recuperación de información fiable y de calidad de manera precisas y eficaces, para obtener los resultados más pertinentes y ayudar a responder preguntas de carácter académico. (Universidad de Alicante, 2010)</p> <p>En este objetivo nos enfocamos en encontrar las diferentes estrategias de marketing utilizadas por las firmas de construcción en Colombia, y así lograr una comparación objetiva hasta encontrar las más adecuadas</p> <p>Entrevistas: Es una forma de diálogo que se determina entre dos personas, una de ellas plantea una serie de preguntas a la otra a partir de un guion realizado con antelación. Se lleva a cabo con la finalidad de que el público pueda conocer la información de su persona, de su experiencia o conocimientos. (google, 2010)</p>	<p>¿Cuáles de las estrategias utilizadas del marketing digital tienen relevancia en empresa?</p> <p>¿De las redes sociales utiliza actualmente, considera que es la social más rentable su negocio y cuál la menos?</p> <p>¿Cómo es la gestión parte de las firmas construcción de plataformas digitales pro a la venta vivienda?</p>
---	--	--	---

	<p>en el mercado de vivienda.</p> <p>Importancia del diseño computacional generativo, en la construcción de estrategias de marketing digital para las firmas</p> <p>*Dificultades para los países de Latam y retos para el mundo en la construcción.</p> <p>*Planes de marketing digital que mejor funcionan en Colombia.</p>		
--	---	--	--

<p>Formular una propuesta para implementar el marketing digital en Colombia y de esta manera lograr mayor competitividad en el sector de la construcción.</p>	<p>*Dificultades y retos que tienen las firmas de construcción al comunicarse con sus clientes.</p> <p>*Los países que se destacan en la construcción del marketing digital en Latam</p> <p>*Planes de marketing digital que mejor funcionan en Colombia y en países de Latam.</p> <p>Encontrar cuales son las firmas que alcanzan una gran competitividad en el mercado para reconocer sus características.</p> <p>El inbound marketing como práctica digital por parte de las firmas de construcción.</p> <p>Aumento de leads a través de la publicidad amigable.</p>	<p>Búsqueda de información: Es un proceso de carácter global en el que participan unos factores que están interrelacionados entre sí, con la finalidad de determinar el tipo de fuentes de información que debemos consultar, para el desarrollo de las nuevas tecnologías y garantizar la recuperación de información fiable y de calidad de manera precisas y eficaces, para obtener los resultados más pertinentes y ayudar a responder preguntas de carácter académico. (Universidad de Alicante, 2010)</p> <p>Mediante la recolección de información sobre las estrategias de marketing digital se formulará una para mejorar la competitividad de las constructoras colombianas.</p> <p>Entrevistas: Es una forma de diálogo que se determina entre dos personas, una de ellas plantea una serie de preguntas a la otra a partir de un guion realizado con antelación. Se lleva a cabo con la finalidad de que el público pueda conocer la información de su persona, de su experiencia o conocimientos. (Google, 2010)</p> <p>Se contactará con personas que hagan parte del sector de construcción para conseguir información sobre los inconvenientes para conocer su mercado y lograr dar una propuesta que solucione las exigencias del mercado.</p>	<p>*¿A quién va dirigida la estrategia de Marketing digital? ¿A uno o varios tipos de usuarios?</p> <p>*¿Su firma utiliza inbound marketing como práctica comunicarse con posibles compradores?</p>
---	---	---	---

--	--	--	--

<p>Explorar la influencia del marketing digital en el proceso de compra de vivienda en Colombia.</p>	<p>Influencia del marketing digital en el proceso de compra de vivienda en Colombia</p> <p>Proceso de compra de vivienda en Colombia</p> <p>Tipos de vivienda en Colombia</p> <p>Herramientas utilizadas para cada etapa del proceso de compra de vivienda.</p>	<p>Búsqueda de información: Búsqueda de información: Es un proceso de carácter global en el que participan unos factores que están interrelacionados entre sí, con la finalidad de determinar el tipo de fuentes de información que debemos consultar, para el desarrollo de las nuevas tecnologías y garantizar la recuperación de información fiable y de calidad de manera precisas y eficaces, para obtener los resultados más pertinentes y ayudar a responder preguntas de carácter académico. (Universidad de Alicante, 2010)</p> <p>Mediante la recolección de información de las fuentes necesarias se reconocerá la influencia del marketing digital en el proceso de compra de vivienda en Colombia, encontrando cuál es la vivienda más requerida por los habitantes de Colombia; también, los tipos de vivienda que se comercializa en Colombia.</p>	<p>¿Qué ventajas ofrece el marketing digital en una empresa?</p>
--	---	---	--

7. MARCO REFERENCIAL

7.1 ANTECEDENTES

Con el fin de suministrar una contextualización se realiza una revisión de trabajos de investigación publicados por diferentes autores en el ámbito nacional que se encuentran relacionados con el tema de investigación.

AUTOR	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO GENERAL DEL TRABAJO
Rivera Calderón y Karla Viviana	Diseño de un plan de marketing digital en la empresa Sika Colombia.	2016	Diseñar un plan de marketing digital en la empresa Sika Colombia a través de las estrategias Business to Business (B2B) y Business to Customer (B2C) en un periodo de 3 meses con el fin de atraer nuevos clientes, mantenerse en contacto con clientes existentes e identificar oportunidades de ventas
Jenny Paola Mancera Fandiño	La era del marketing digital y las estrategias publicitarias en Colombia	2013	Analizar este nuevo paradigma del marketing digital a través de las campañas publicitarias de las diez empresas más prestigiosas de Colombia.
Romero, D.	Marketing B2B: ¿cuál es la mejor estrategia?	2015	Los aspectos diferenciales del marketing B2B
Rock Content	Las mejores empresas de marketing digital en Colombia para el 2020.	2019	Dar a conocer las principales empresas de marketing digital en Colombia.
y Yuliana Rivera Arreaga	empresa construcciones Jara Fray Constrafraj de la ciudad de Guayaquil.	2015	Crear el plan estratégico de marketing dirigido a construcciones Jara Fray Constrafraj en la ciudad de Guayaquil.
Maratum	crecimiento del sector de la construcción.	2019	Ayudar a las empresas de la industria de la construcción a hacer crecer sus empresas online.
José Luis Izkara, Juan Pérez , Xabier Basogain y Diego Borro	Mobile Augmented Reality, an Advanced Tool for the Construction Sector.	2018	Presentar la realidad aumentada móvil como herramienta avanzada e innovadora para la construcción.
Daniel Esteban Acosta, Herrera y Andrés Felipe Martínez Bohórquez	Marketing Digital y su evolución en Colombia.	2017	Determinar los cambios en la concepción de mercadeo en Colombia a través del Marketing Digital, realizando la búsqueda de información que muestre la evolución de este marketing a fin de demostrar su relevancia en las estrategias actuales de mercadeo en Colombia.
Project Management Bangalore India Chapter.	The Effect of Digital Marketing Communication Tools in the Creation Brand Awareness By Housing Companies.	2015	Abordar la introducción del marco para Digital Marketing Success utilizando el proceso BIM (DMSBIM) para utilizarlo como una herramienta de respaldo para que los contratistas muestren sus proyectos virtualmente a todas las partes interesadas.
Camacol	BIM: La construcción ahora es digital	2019	Mostrar que la transformación digital de la construcción es una necesidad ligada con su productividad y competitividad en un entorno global interconectado.
Zoop digital: Agencia de inbound marketing.	Estudio constructores eje cafetero junio 2019.	2019	Conocer al detalle cómo cada variable digital influye en el ranking para conquistar los primeros lugares en internet.
Inmarko	Herramientas digitales en la construcción.	2018	Mostrar la importancia de herramientas digitales en las obras de construcción.
X3 Media: Inbound Marketing	¿Cuál es la red social adecuada para las empresas del sector de la construcción?	2020	Mostrar que las redes sociales le ayudan al sector constructor en Colombia a generar ventas, buena reputación de marca y cercanía con sus clientes.
Portafolio	Firmas constructoras le apuestan a las ventas virtuales de vivienda.	2020	Señalar como las empresas constructoras de proyectos de vivienda se dieron a la tarea de reforzar sus estrategias de mercadeo digital y de impacto para poder vender las unidades.
Carlos Andrés Muñoz León y Camilo Alfonso Cuervo Carvajal.	Propuesta de un plan de marketing digital para la empresa Alumitex de la ciudad de Montería.	2019	Diseñar una propuesta de marketing digital para la empresa Alumitex de la ciudad de Montería en el año 2019.

Ilustración 9 Antecedentes

(Calderón, 2016)

En su proyecto de líder titulado “Diseño de un plan de marketing digital en la empresa Sika Colombia” mencionan dos estrategias de marketing digital estas son: Business to, Business (B2B) y Business to Customer (B2C). En este trabajo nombran la herramienta de CRM la cual ayuda a la gestión de las relaciones con los clientes y en la que se emplea toda la información relacionada con los asuntos de interés, dirección de residencia, teléfonos de contacto, correo electrónico, entre otros.

(Calderón, 2016) recomiendan introducir la comunicación uno a uno con el cliente mediante e-mail marketing, esta idea se fundamenta en enviar correos electrónicos a clientes actuales o potenciales con los cambios de la empresa, información, promociones o descuentos con base en la información que es de su interés.

Así mismo (Calderón, 2016) sugieren emplear campañas de posicionamiento directo en diversos buscadores como Google y Yahoo!, para generar contenido de interés en diferentes

plataformas digitales como redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube), página web y aconsejan tener un blog para fomentar la interacción con el cliente.

La información proporcionada anteriormente proporcionada por este autor (Calderón, 2016) sirve para examinar algunas estrategias que pueden utilizar desde el marketing digital para ingresar a nuevos mercados, mejorar la comunicación con el cliente a través de la automatización de la información proporcionada a los clientes actuales y potenciales.

Por otro lado, Jenny Paola Mancera Fandiño en su trabajo titulado “La era del marketing digital y las estrategias publicitarias en Colombia” alude a la nueva era digital en la que nos encontramos y la importancia de que las organizaciones implementen estrategias y herramientas del marketing digital como las redes sociales, marketing móvil, páginas web, gadgets, entre otros, con el objetivo de establecer relaciones más duraderas y rentables con los clientes.

De la información proporcionada por (Fandiño, 2013) podemos deducir que se deben adaptar los bienes producidos a lo que el mercado desea, ofreciendo constantemente innovación y creando relaciones positivas con los clientes, para así superar sus expectativas y de esta manera generar fidelidad; esto se puede lograr con herramientas como marketing de compromiso, el concepto de prosumidor mediante la tecnología electrónica, comunidad de marca, advertainment, blogvertising, posicionamiento SEO y SEM, Widgets o Gadgets, Web Semántica, marketing viral y marketing móvil.

Cabe mencionar también lo descrito por Romero, D. (2015) en su artículo titulado “Marketing B2B: ¿qué es exactamente?” obtenido de Inboundcycle, donde nombra el marketing B2B (business to business) y el marketing B2C (business to consumer) y expone sus características diferenciales, las cuales se deben considerar para definir objetivos y planificar campañas.

En este artículo, Romero, D. (2015) menciona tres aspectos muy importantes para las empresas, los cuales son: la imagen que transmiten a socios, proveedores, consumidores y la sociedad en general, la presencia y reputación online y los fundamentos del negocio, no solo económicos sino también a nivel de valores y filosofía.

Este texto de Romero, D. (2015) me sirve para diferenciar el marketing B2B y el marketing B2C, y saber en qué momentos se debe utilizar cada uno ya que las necesidades de las empresas no son iguales que las de los consumidores, teniendo en cuenta que en el B2B es más

complicado hacer llegar el mensaje a los clientes potenciales, por esto es bueno maximizar la presencia online, trabajar en el email marketing y crear una base de datos que pueda nutrir la compañía y tomar las decisiones pertinentes para la creación de estrategias de mercadeo.

Es importante hacer mención algunas empresas exitosas utilizando el marketing digital en Colombia por esto en el blog rock content (2019) nos enuncian empresas como: DesignPlus, MD Marketing digital, AMD Agencia de marketing digital, Indexcol, Gh Fly, SM Digital, FDi gisap y Rock Content, porque ayuda a visualizar el éxito y el impacto de compañías que utilizan el marketing digital en Colombia.

En el proyecto titulado “ Plan estratégico de marketing para la empresa construcciones Jara Fray Consfrajar de la ciudad de Guayaquil” que tiene como autoras (Arreaga & Rivera)nos presenta los elementos que se deben invertir para lograr un buen plan de marketing los cuales serían: elaboración de la imagen corporativa, rediseño de los sitios web, Facebook empresarial por anuncios de like, compra de seguidores en Instagram y Twitter para posicionar la marca, alquiler stand en ferias, volantes y afiches, esta información ofrece con mayor precisión algunos elementos necesarios en el plan de marketing de cualquier empresa.

En el artículo de reflexión titulado “Marketing Digital y su evolución en Colombia” realizado por los autores Daniel Esteban Acosta Herrera y Andrés Felipe Martínez Bohórquez en el año 2017, nos cuentan el cambio de Las 4Ps del Marketing Mix, destacando la plaza ya que los productos y/o servicios se distribuyen “logísticamente” con mayor facilidad gracias al internet, por el lado de la promoción, enfatiza que con el Marketing Digital ahora es más fácil llegar a un mayor número de personas a un costo mucho menor.

Además, Daniel Herrera y Andrés Bohórquez nos mencionan dos características del marketing digital, estas son: Personalizado y Masividad. Por otro lado, estos autores citan a Fandiño (2013) para mencionar algunas estrategias de marketing digital, algunas de estas ya fueron mencionadas anteriormente, estas son:

SEM Y SEO

1. Redes sociales
2. Email marketing
3. Marketing de contenidos
4. Marketing de influencia

5. Marketing de compromiso
6. Marketing viral

Finalmente, en este artículo (Bohórquez & Martínez) nos citan a Sainz (2015) el cual señala que el Marketing Digital se puede analizar desde el modelo de las 4 F's que se muestra en la siguiente imagen:

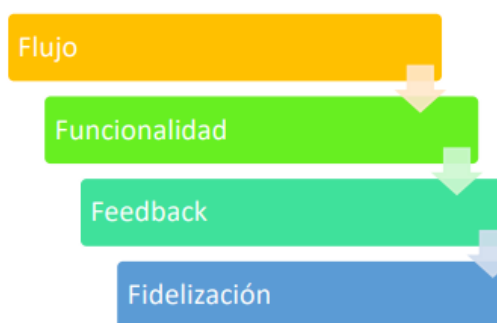


Figura 1. Las 4F's del Marketing Digital.
Sainz (2015)

Ilustración 10-4 Fs

Maratum es una empresa enfocada en marketing, esta ofrece una guía de marketing para el sector de la construcción, la cual proporciona información útil para construir una estrategia de marketing que genere mayor tráfico segmentado hacia la web y además hace una clara diferenciación entre el proceso de compras para la industria de la construcción y la venta al consumidor, ya que los compradores de la industria de la construcción buscan algo específico y suelen hacer una investigación exhaustiva previa a la compra.

La empresa propone la siguiente tabla para definir las tres etapas del proceso de compra para la industria de la construcción:

	INVESTIGACIÓN	EVALUACIÓN	COMPRA
--	----------------------	-------------------	---------------

intención del comprador	El comprador inicia un proceso de búsqueda para averiguar respuestas a preguntas, soluciones a un problema o proveedores de un producto o servicio.	El comprador crea una lista corta de proveedores de productos o servicios y empieza a evaluar cada uno en profundidad.	El comprador va a tomar una decisión.
Papel del marketing	El vendedor (el encargado de marketing para la industria de la construcción) debe intentar ser descubierto por el comprador tan pronto como sea posible en el proceso de compra. Cuanto antes ocurra este descubrimiento, más influencia tendrá el vendedor en el largo proceso de compra.	El trabajo del vendedor durante esta etapa de evaluación es preparar su empresa e iniciar una conversación de ventas. Es importante destacar que el 60% del proceso de compra en la construcción sucede antes del contacto con un comercial. Por ello es fundamental el contenido educativo y de calidad en la página web.	Marketing ya debería haber hecho su trabajo en este punto y la responsabilidad recae en manos de Ventas para cerrar el trato.

Además, plantea seguir los siguientes pasos para alinear la estrategia de marketing adecuadamente:

- Identificar al comprador

- Identificar las necesidades del comprador
- Averiguar dónde busca.
- Descubrir que está tratando de averiguar en concreto.
- Responder a sus preguntas
- Incentivar al visitante a realizar una acción de conversión.

Cabe mencionar que de acuerdo con el objetivo de medir el impacto de las redes sociales y plataformas web para la compra de vivienda en Colombia, Maratum presenta algunos objetivos para medir cuántos son los ingresos que se le pueden atribuir al marketing online, estos son:

OBJETIVO	PREGUNTAS QUE SE DEBEN HACER	EJEMPLO
Objetivo de ingresos	¿Cuántos ingresos tengo que generar gracias a mi iniciativa de inbound marketing en el próximo año?	3 ME
Objetivo de leads cualificados	¿Cuántos leads cualificados para la compra tengo que generar cada mes para mi equipo de ventas para alcanzar esos objetivos de ingresos?	5 leads cualificados para compra al mes
Objetivo de nuevos contactos	¿Cuántos nuevos contactos en total tengo que obtener cada mes para producir esa cantidad de leads cualificados?	50 nuevos contactos al mes
Objetivo de tráfico web	Asumiendo una tasa de conversión de visitante a lead del 2-3% en mi web. ¿Cuánto tráfico mensual tengo que atraer para producir esa cantidad de nuevos contactos?	5.000-10.000 visitas en la web al mes.

Por demás es pertinente mostrar la siguiente tabla presentada por Maratum para generar tráfico en las páginas web.

ESTRATEGIA	PAPEL QUE DESEMPEÑA
Investigación de palabras clave y optimización para los motores de búsqueda on-page (SEO)	Usa datos reales para averiguar qué palabras clave utiliza tu audiencia para buscar soluciones. Optimiza las páginas individuales de tu página web para que puedan ser descubiertas cuando tu audiencia busca en Google y otros buscadores.
Marketing de contenidos	Ayuda a Google a entender que tu empresa es una fuente de información importante para los temas relacionados con las palabras clave en las que te estás centrando. Educa a tus visitantes y haz que tu empresa cumpla sus necesidades una vez que te descubran.
Optimización de enlaces inbound (linkbuilding): autores invitados, redifusión de contenidos, lista de directorios	Mejora la credibilidad de tu página web a los ojos de los motores de búsqueda. Los enlaces procedentes de otras páginas creíbles y enfocadas en la industria hacia tu web están considerados por Google como votos de confianza en tu web, y tienen un impacto directo en los rankings de los motores de búsqueda.
Marketing de pago en motores de búsqueda (SEM)	Atrae tráfico a tu web a través de campañas de pago en los motores de búsqueda. Por ejemplo, con anuncios de pago por clic de Google AdWords y con retargeting.
Publicaciones en redes sociales	Encuentra a los compradores mientras reúnen información y buscan soluciones en las redes sociales online como LinkedIn.

11 Estrategias marketing digital

Luego Camacol nos enseña su edición número 14-diciembre 2019 de la revista “Construcción, el poder de construir informado” un artículo titulado “BIM: la construcción ahora es digital” como la transformación digital está ligada directamente a la productividad y está afecta su competitividad, allí es donde se encuentra la importancia de la tecnología BIM, la cual propicia la digitalización de la industria y permite mejorar la infraestructura de las obras, se logra a través de la gestión de la información mediante modelos multidimensionales de los proyectos, lo que incentiva el trabajo cooperativo e interdisciplinario. Las etapas de este proceso son: Inicio, planeación, ejecución, medición y retroalimentación. La información se convierte en algo realmente relevante, puesto que indica si una herramienta eficiente que si es utilizada de manera adecuada puede ayudar a que la organización alcance grandes beneficios.

Además, Zoop digital realizó un estudio titulado “Estudio constructoras eje cafetero 2019” y expone la reputación digital del sector constructor con proyectos de vivienda en Manizales, Pereira y Armenia, mediante la autoridad de dominio que define quién tiene más influencia sobre la competencia, y de esta manera se crean estrategias de marketing digital más efectivas, con mayor impacto y a un menor costo.

El concepto de engagement es una variable que mide por cada 1000 impresiones de una publicación y cuantas veces logra que las personas interactúen con él, así es que la empresa

Ariva.co es el número 1 en Facebook, la más visitada es la constructora Asul, por otro lado, la constructora con el sitio web más rápido en esta zona según el estudio realizado por Zoop digital es Qbicaconstructora y las palabras con mayor búsqueda relacionada a la vivienda es “mi casa ya”. Se puede concluir que las mejores empresas digitales en el eje Cafetero son: Cfcya; Asul y Gerenciar; lo que sirve para conocer la situación actual y las preferencias de los compradores de vivienda en una parte de la población colombiana.

Es importante mencionar a Inmarko, es una empresa dedicada a la comunicación y marketing digital que en su artículo titulado “herramientas digitales en la construcción” en el 2018, aluden como las firmas de construcción utilizan herramientas digitales y mejoran el desempeño en las labores del proyecto, dado que existe mayor movilidad, comunicación y flujo de información en tiempo real. Algunas herramientas utilizadas son: la Realidad Virtual, Realidad Aumentada, Aplicaciones móviles. Actualmente la herramienta más conocida y extendida es el BIM. La cual había sido mencionada anteriormente y nos demuestra la importancia en el sector. Las ventajas de tener una aplicación de negocio según Inmarko son:

1. Branding, das a conocer en tu marca como innovadora y adaptada a los nuevos tiempos, a la movilidad y la inmediatez.
2. Crear mayor fidelidad con tus clientes.
3. Crear programa de fidelización con descuentos.
4. Automatización de procesos para una mayor eficiencia.

Otra empresa dedicada al marketing es X3 Media, que publicó un artículo titulado “¿Cuál es la red social adecuada para las empresas del sector de la construcción?” realizado por Claudia Mendézel, el anterior mencionado permite conocer las aplicaciones más eficaces para el sector constructor, son Facebook, Instagram y LinkedIn. Ya que para Claudia Méndez:

Facebook: permite promocionar los proyectos de manera rápida y sencilla, a la vez que permite segmentar y de esta manera llegar a clientes potenciales.

- Instagram: permite atraer con videos y fotos.
- LinkedIn: Es ideal para promover inversiones dado que está creada para personas profesionales.

Además, se publicó un artículo en la revista Portafolio titulado “Firmas constructoras le apuestan a las ventas virtuales de vivienda” que da una visión realista de lo que está sucediendo

en el sector de la construcción dada la situación actual de coronavirus, menciona que las compañías están reestructurando sus estrategias, puesto que las tasas de interés están en niveles bajos; 11,5% efectivo anual para vivienda de interés social (VIS) y de 10 por ciento en promedio para no VIS; lo que genera una ampliación en la oferta de inmuebles, una artillería de subsidios, ayudas estatales y de las cajas de compensación familiar que nadie ha pasado de largo. Asimismo, habla de que durante el Congreso Colombiano de la Construcción 2020, organizado en modalidad virtual por Camacol, la presidente del gremio, Sandra Forero, aseguró que la venta de vivienda está retomando ritmo, y que para el cierre del año se espera que la inversión de los hogares sea \$30 billones y es importante resaltar que las regiones como la Costa Atlántica, el Eje Cafetero, Valle y Antioquia.

De igual forma es necesario señalar el documento titulado “Propuesta de un plan de marketing digital para la empresa Alumitex de la ciudad de Montería” escritos por Carlos Muñoz y Camilo Cuervo, esta muestra que el marketing digital se encuentra en todas partes y las que mejor se adapten serán las empresas del futuro, lo anterior se logra cuando las estrategias de marketing digital impactan el mercado objetivo de manera óptima, rentable y sostenida.

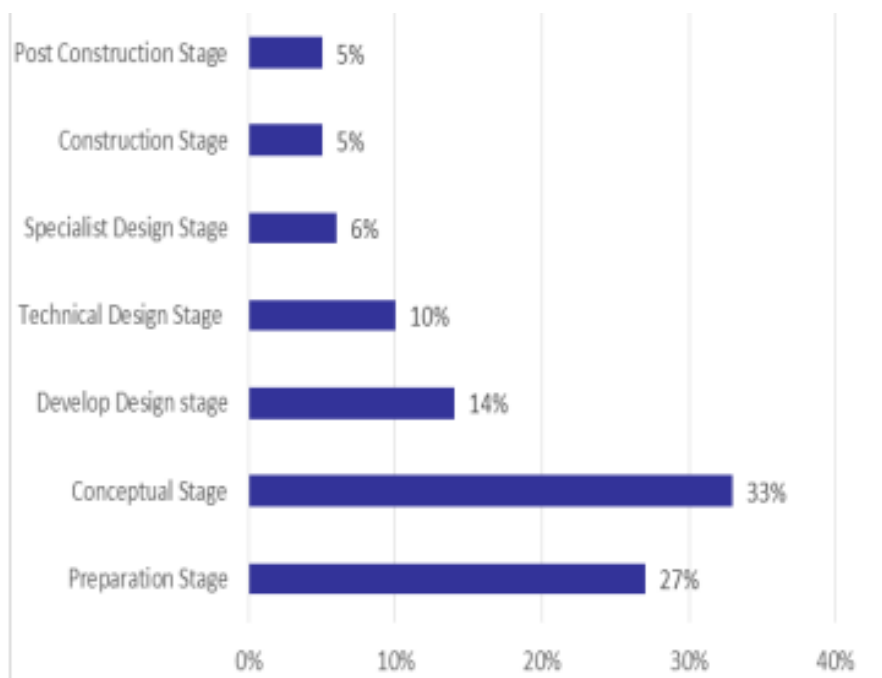
Carlos Muñoz y Camilo Cuervo sugieren hacer énfasis en las redes sociales, realizar capacitaciones al personal en el manejo de las redes sociales como apoyo empresarial y la implementación de una página web con el objetivo de mejorar el proceso de interacción con los clientes.

Adicional, los autores José Izkara , Juan Pérez, Xabier Basogain y Diego Borro en el documento que tiene como nombre “Mobile Augmented Reality, an Advanced Tool for the Construction Sector” del año 2018, amplían conceptos como la realidad aumentada que permite al usuario ver el mundo real aumentado con información creada por la computadora, por ende si es utilizada de manera adecuada le permitirá al sector de la construcción alcanzar mayor sostenibilidad, rentabilidad y seguridad, pero los sistemas de realidad aumentada tienen tres elementos principales: subsistemas de procesamiento, visualización y posicionamiento, a su vez presentan requisitos para el dispositivo de procesamiento son potencia de procesamiento, capacidades gráficas, conectividad, peso y Talla. Recomendando los PDA como los que más se adaptan a los requerimientos para Colombia esto puede representar un desafío dado el nivel de inversión y la insuficiente tecnología con la que cuenta el país.

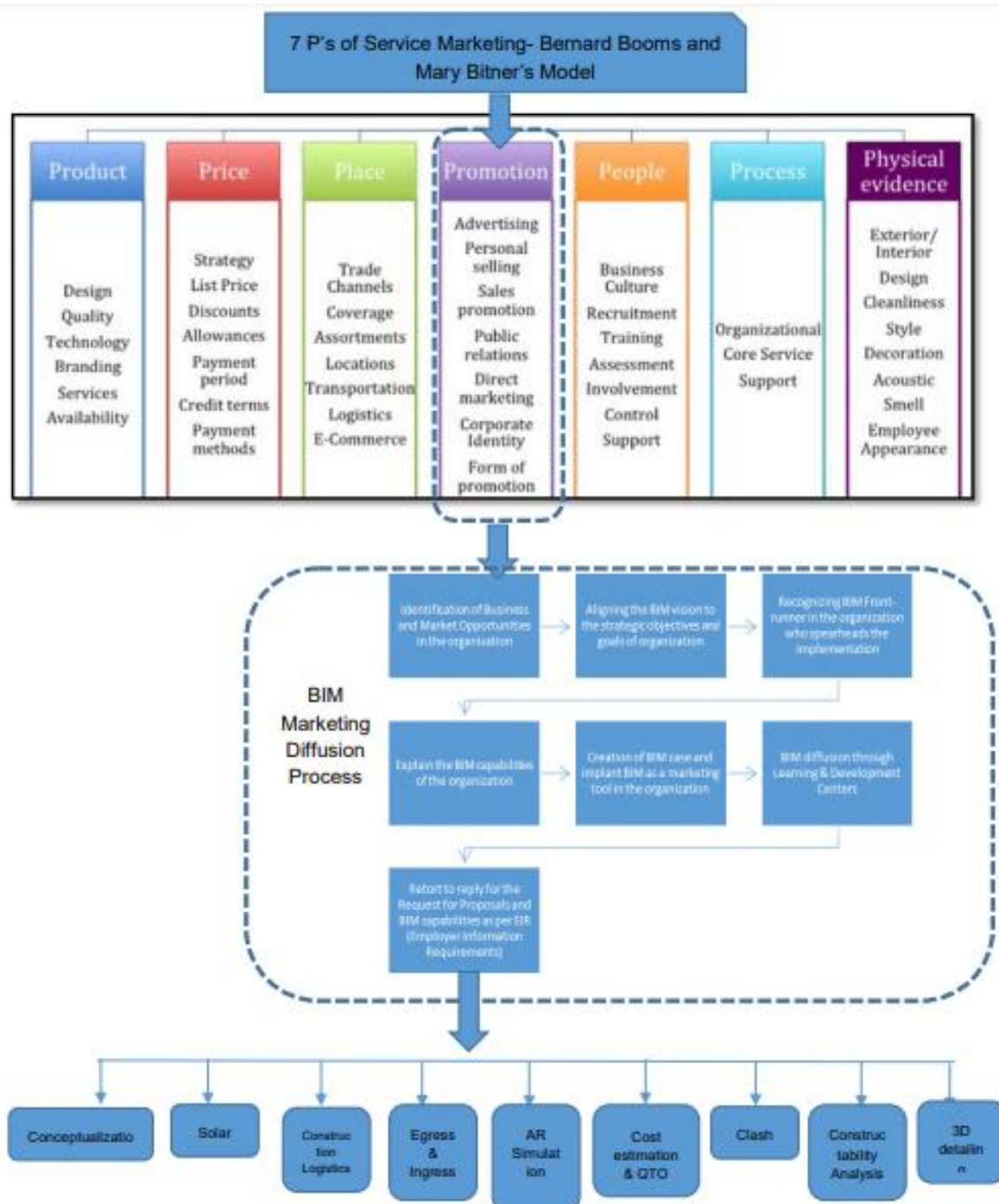
Para finalizar, cabe mencionar dos documentos, el primero titulado “The Effect of Digital Marketing Communication Tools in the Creation Brand Awareness By Housing Companies” de la autora Yeldiz Technical, uno de los hallazgos de esta investigación es que los expertos que trabajan en empresas de vivienda tienen un acuerdo al crear conciencia de marca, ya que el nivel de impacto de herramientas de comunicación de marketing que crean contenido digital pago (sitios web corporativos, motores de búsqueda y comunicación por correo electrónico, etc.) es superior a las herramientas de comunicación de marketing que crean contenido proactivo (Facebook, Twitter, Instagram, etc.), esto debido a que la revisión del contenido es más una decisión de la empresa, pero estas herramientas que crean contenido proactivo se volverán muy relevantes en el futuro, esto se concluye de la investigación de marketing digital realizada por Leeflang vd. (2014) con 777 expertos en marketing. Las razones que se tomaron para llegar a esta conclusión es la posibilidad de generar contenido proactivo de forma barata y rápida y la interacción entre empresas y consumidores es relativamente alta en términos de herramientas de marketing digital, resaltando Facebook como la más eficaz ya que el tráfico de usuarios es grande, además las herramientas de comunicación de marketing digital permiten que los consumidores juegan un papel activo en el proceso de marketing.

El resultado de las encuestas Delphi utilizadas por Yeldiz Technical mostraba que tres herramientas estuvieron acordes con el impacto en la creación de conciencia de marca, estas son: sitios web corporativos, palabras clave pagadas y Facebook.

El segundo documento que cabe nombrar para finalizar, se titula “BIM (Building Information Modeling) Uptake"- A digital marketing tool in Construction Industry” con la autora Malla Vijayeta, en el año 2019, denoto la debilidad del uso de los avances tecnológicos en el sector de la construcción y la falta de conciencia entre los profesionales de la construcción en las tendencias emergentes de la construcción como BIM, esto conlleva a que la industria sufra una pérdida bruta de productividad, por ende se debe cambiar la estrategia de marketing de manera que los proyectos de crédito puedan ser reembolsado por los actores que despliegan nuevas técnicas de marketing, finalmente (Vijayeta) identificó una brecha de investigación sobre el uso de BIM como herramienta de marketing al elegir una de las siete "P" del modelo Marketing Mix, que se muestra a continuación y señala una posible utilidad de esta herramienta.



12Utilización marketing digital



13Proceso de difusión de marketing

7.2 Objetivos

7.2.1 Objetivo General

Determinar la influencia de las plataformas web/redes sociales en el proceso de búsqueda de información y selección de firmas constructoras para el futuro comprador de vivienda en Colombia a través de una revisión de documentos de diversos autores con el fin de proporcionar una estrategia de marketing digital que cumpla con las necesidades especiales de este sector.

7.2.2 Objetivos Específicos

1. Establecer la utilidad del marketing digital para el sector de la construcción en Colombia, con el propósito de destacar la importancia del marketing digital en la actualidad.
2. Comparar diferentes estrategias de marketing utilizadas por el sector de la construcción en Colombia, con el fin de elegir las estrategias más adecuadas para este sector.
3. Explorar la influencia del marketing digital en el proceso de compra de vivienda en Colombia.

7.3 Población De Estudio

Nuestra población de estudio comprendió 16 empresas constructoras ubicadas en Antioquia que tienen presencia en la web de las cuales podremos obtener una amplia información sobre sus procesos de difusión de información entre sus posibles compradores.

7.1.Perfiles De La Muestra

El perfil de muestra se compone por 16 firmas de arquitectos y constructoras, deben estar establecidas en el mercado hace 5 años o más y que cuenten con un departamento de publicidad que tenga en cuenta el marketing digital entre sus estrategias, ya que está es una herramienta poderosa y necesaria para la gestión de sus marcas y se busca conocer la utilidad e importancia que le dan estas firmas a las herramientas de marketing digital.

-

7.5 Cómo Analizar Los Datos

Como nuestra investigación se sitúa en el ámbito de la investigación descriptiva, el análisis de los datos lo vamos a realizar siguiendo el método de análisis de contenido (Bardin, 1996; Mayring, 2000; Pérez, 1994; Krippendorff, 1990), esto mediante la identificación de los componentes básicos de nuestros objetivos de investigación extrayéndolos de diferentes textos y autores.

Algunas características de nuestra investigación son: recursiva, holística, el investigador sirve como instrumento de medida adoptando una «subjetividad disciplinada», que requiere: autoconciencia, examen riguroso, reflexión continua y «análisis recursivo» y vamos a hacer uso de categorías, las cuales contendrán diferentes elementos de las variables investigadas.

Vamos a analizar mensajes de distintas fuentes, siguiendo un análisis interno de los documentos, procurando destacar su sentido y caracteres fundamentales, basados en la inferencia.

Para realizar de manera correcta el análisis de los datos de nuestra investigación vamos a seguir los siguientes pasos:

*La primera tarea que toda investigación científica debe llevar a cabo, consiste en decidir qué se va a observar y registrar, y lo que se considera como «dato», se requiere que la determinación del significado sea objetiva delimitando su definición teniendo en cuenta sólo la información que es requerida para lograr los objetivos de nuestra investigación.

Un ejemplo es buscar información de marketing digital de diferentes autores y luego analizarla desde diferentes perspectivas (definición, características, fines de su actuación, ventajas y desventajas, cualificación y aptitud de las empresas hacia el marketing digital, etc.).

*En segundo lugar vamos a delimitar una serie de variables que nos ayudan a perfilar y diseñar este estudio, para esta tarea se elaborarán las «categorías» ya mencionadas anteriormente, teniendo en cuenta a Berelson cuando menciona las características de las categorías, éstas deben ser: homogéneas, exhaustivas (agotar la totalidad del texto), exclusivas (un mismo elemento del contenido no puede ser clasificado de manera aleatoria en otras categorías diferentes), objetivas (dos codificadores diferentes deben llegar a los mismos resultados) y adecuadas o pertinentes (adaptadas al contenido y al objetivo).

*En tercer lugar vamos a codificar la información siguiendo a Bardin (1996 2ªed.) la enumeración y reglas de recuento son las siguientes: presencia, frecuencia, frecuencia ponderada, intensidad, dirección, orden y contingencia.

*Por último vamos a utilizar la inferencia, deduciendo los puntos comunes encontrados en los diferentes textos.

7.6 Niveles De Seguridad

El grado de validez y confiabilidad está sustentado, en los análisis de los saldos de capital total de la cartera hipotecaria, según el tipo de vivienda en términos de millones de pesos corrientes, y también en los cálculos del área censada por los estados de la obra; teniendo en cuenta que el área paralizada para el segundo semestre el 2020 pasó de (8609) a (17803) según cifras del DANE.

Este tipo de medición (validez) también aplica para el cálculo de las áreas en procesos, que entendiendo el fenómeno de estado sanitario, presentó disminución en los metros cuadrados que conforman la categoría: **Áreas en proceso**.

7.7 Limitaciones

El proyecto de investigación tuvo diferentes dificultades para su realización. En primer lugar, la virtualidad hacía imposible un acercamiento presencial al trabajo de estas empresas e implicaba cierta distancia respecto a las mismas. La investigación se desarrolló, por tanto, a partir de la presencia en redes y medios digitales, como páginas web, de las empresas estudiadas. Algunas de estas solían estar caídas a lo largo del tiempo, por lo que se detenía el trabajo desarrollado en ellas. Además, algunas empresas no contestaban a tiempo, lo que alargó el proceso de recolección de información y otros aspectos del trabajo.

8. RESULTADOS

8.1 Resultados De La Webgrafía

Empresas que cuenten con página web: todas las firmas de arquitectura y construcción que fueron revisadas cuentan con página web actualizada.

Empresas que cuentan con redes sociales: todas las firmas de arquitectura y construcción que fueron revisadas cuentan con página web actualizada.

Empresas que tienen blog: 10 de las firmas revisadas cuentan con un apartado de blog en su página web

Empresas que tienen un apartado de fácil contacto con la empresa: todas las firmas de arquitectura y construcción que fueron revisadas cuentan con página web actualizada.

Empresas que cuentan con tecnología de realidad virtual: Solo 4 de las firmas revisadas cuentan con tecnología de realidad virtual en su página web

Empresas que realizan charlas webinar: Sólo 4 de las firmas revisadas han realizado charlas tipo webinar en su página web

Empresas que realizan videomarketing: 14 de las firmas revisadas han realizado video marketing mediante la plataforma YouTube y redes sociales

Empresas que cuentan con un podcast: solo M group cuenta con un podcast en la plataforma de Spotify.

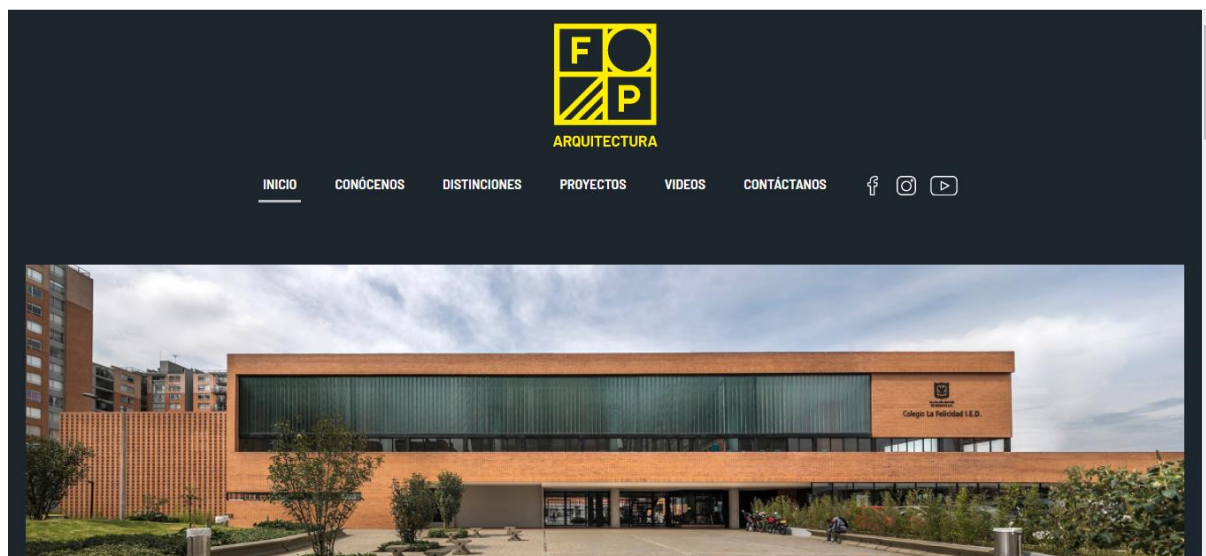
8.2 ANÁLISIS

La Utilidad Del Marketing Digital Para El Sector De La Construcción En Colombia

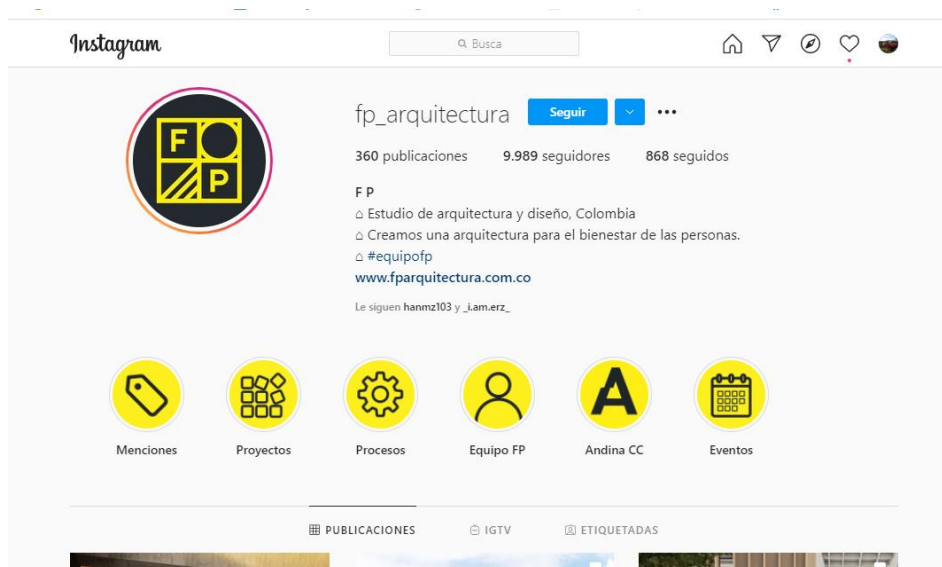
Si hablamos de la utilidad del marketing digital para el sector de la construcción en Colombia, empezamos reiterando como la perspectiva de las constructoras ha estado cambiando al pasar de los años, puesto que, en un principio no les daban mucha importancia a las estrategias comerciales, tanto que se podría argumentar que se debía a que el ciclo de venta de este sector no era constante, además que estos priorizaban la ejecución de las obras y diseños. Los administradores lo hacían cuando dejaban de lado al cliente y construir se hacía una prioridad absoluta para la empresa; por lo anterior, nos dábamos cuenta de sus errores y comienzan una nueva etapa en el sector, en el que se comenzaban a utilizar las herramientas del marketing hasta que llegaron al inbound marketing, convirtiendo al cliente como la prioridad, asumiendo un papel de asesor, coordinador y supervisor del cumplimiento del proyecto entendido desde la perspectiva de los objetivos marcados por los clientes.

Cabe mencionar a continuación, la utilización del marketing digital en algunas empresas constructoras: en primer lugar, para FP Arquitectos, el marketing digital es de gran utilidad dado que en la revisión utilizaban herramientas como página web, redes sociales, servicios de asesoría, webinars y videomarketing; a continuación, se presentan varias imágenes que

proviene de la webgrafía:



14-FP Arquitectura



15FP Arquitectura

(FP Arquitectura)



16FP Arquitectura

Por otro lado, al revisar a la constructora Monserrate encontrábamos que la firma tenía página web, redes sociales, blog, servicios de asesoría, realidad virtual, webinars y video marketing, mientras que, Contex constructora utilizaba herramientas como página web, redes sociales, blog, servicios de asesoría, realidad virtual y video marketing, que sigue siendo una amplia variedad de herramientas, sin embargo, no es suficiente para el mercado actual. Asimismo, la constructora Colpatria contaba con presencia web, redes sociales, servicios de asesoría y video marketing; y la constructora Capital cuenta con presencia en web, redes sociales, blog, servicios de asesoría, realidad virtual, webinars y video marketing.

También es importante mencionar a las firmas Amarilo y Capital, las cuales utilizan todas las formas de marketing revisadas en la matriz, además de mantenerlas actualizadas para sus clientes, se convierten en el ejemplo perfecto para las demás firmas que desean mejorar su participación en el mercado.

Siguiendo con nuestro análisis, podemos percatarnos de la importancia de la utilización de herramientas para el inbound marketing en estas empresas y es que según CSA, ha estado aumentado el conocimiento de las empresas del sector de la construcción para llegar y fidelizar al cliente, así como lo habíamos evidenciado en nuestra web grafía, en la que encontramos un gran avance de la mayoría de las firmas, que insertan nuevas formas para todo el proceso del proyecto y mejoraron los métodos que realizaban anteriormente.

Uno de los casos más avanzados era el de Amarilo, empresa que había tenido un gran cambio en estos últimos años, puesto que se habían estado adaptado al mercado con la utilización de tecnología como herramientas 3D para mostrar los proyectos, y humanizando a la marca mediante las plataformas digitales al relacionarse con sus clientes al crear conciencia,

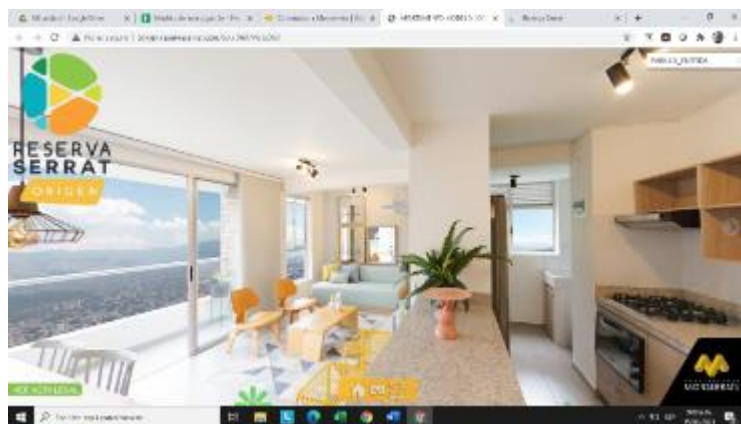
generaban interés y lograban una decisión de compra más clara. además de que se habían posicionado en el mercado y se mostraban como una firma constructora con más valor que su competencia, esto lo evidenciamos cuando revisábamos el número de interacciones en sus redes sociales y en su página web. Asimismo, otro caso de éxito era el de la firma M Group, el cual además de que tenían una excelente página web, contaban con muchas actividades que se conectan con el cliente, por ejemplo, su blog (actualizado constantemente), su canal de YouTube y su podcast “M lab” en Spotify (con 21 episodios).

Además de Amarilo y M Group, se pudo ver a las constructoras Capital, Contex y Adrede, las cuales contaban con la aplicación de tecnología 3D para mostrar sus proyectos a sus clientes, así facilitaban la demostración de los planos y volverlos más tangibles para los posibles compradores.

Así que por la integración de esta herramienta tecnológica se estableció un inicio de una nueva tendencia, en la que los posibles clientes aprobaban o no los proyectos por la buena información que les brindaban los modelos 3D.



17Contex



18Capital



19Amarilo

Para complementar este análisis realizado de la webgrafía, mencionamos la entrevista a el Dr. Stefan Nöken, en su entrevista sobre digitalización del proceso de construcción, nos decía:

“En resumen, la inversión que se debe realizar debe comprender aspectos como: la computación en nube, por ejemplo, que, en este caso, le otorga a la organización un acceso más rápido al software que necesita, nuevas funcionalidades y actualizaciones, además de almacenamiento de datos, y le permite ser lo suficientemente ágil como para transformarse.

La tecnología de información necesita enfocar su inversión de talento y el dinero destinado a investigación y desarrollo en soluciones personalizadas que respalden sus requisitos y los procesos que lo diferencian en el mercado. Y por último están las plataformas móviles que facilitan en trabajo. Esta empresa utiliza el blockchain, realidad aumentada y realidad virtual, redes sociales e internet de las cosas (IoT).”

Después de haber hecho la revisión de las herramientas tecnológicas, debíamos ver si las firmas de arquitectura y construcción tenían un área de personal especializado en marketing digital para el desarrollo de estrategias.

Hasta donde fue posible ver mediante la webgrafía, todas las firmas de arquitectura y construcción que fueron investigadas utilizaban varios conocimientos del diseño gráfico y comunicación. Lo anterior nos hacía entender que las 15 firmas investigadas tenían personal encargado para la realización de estas piezas gráficas, videos y actualizaciones de sus páginas. Además, cabe mencionar que la constructora Monserrate mostraba contar con una guía que se fundamentaba en 10 pasos para comprar vivienda, también contaban con un servicio postventa en caso de tener algún inconveniente con el inmueble, para esto pedía diligenciar un formulario que ofrecía la página web.

Otro caso para destacar es Plan B Arquitectos, que a pesar de llevar más de 20 años en el mercado no contaban con un área de mercadeo, pero entre los mismos trabajadores se encargaban de la realización de piezas gráficas y actualización continua de su blog. Pero, por otro lado, el porcentaje de inversión en medios digitales fue de 10% apenas en la empresa Gluyas Construcciones Inmobiliaria EVOMEDIA, en el diálogo con el propietario de la empresa construcciones Jara Fray Consfrajar, este menciona que:

“la empresa no se ha dado a conocer como marca porque no cuenta con departamento de marketing, por esa razón no tiene una imagen corporativa ni recursos de publicidad.”

Esto concuerda con la idea de estancamiento de algunas empresas del sector de la construcción, ya que no ven al marketing digital como una oportunidad para crecer ya que la utilización del marketing tradicional les funciona, pero esto puede representar una amenaza para su supervivencia en el mundo globalizado de hoy. Esto lo confirma, Gluyas Construcciones Inmobiliaria EVOMEDIA, esta trata de *“Resaltar los atributos de la vivienda (ubicación, acabados fachada, promociones) y sus principales canales.: radio, carteleras, volanteo).”*

Pero hay empresas que, si ven el potencial y la utilidad del marketing digital en la actualidad, como lo que decía el Dr. Stefan Nöken, digitalización del proceso de construcción, en la entrevista realizada por la revista fastener+fixing, menciona:

“el tema de la productividad a través de la digitalización ha sido sin duda un tema clave para nosotros en Hilti. Hemos intensificado significativamente nuestras inversiones y actividades en la digitalización para poder responder a las necesidades de los clientes y a las oportunidades digitales. Por ejemplo, hemos desarrollado servicios de Modelado de Información de Construcción (BIM), lo que implica el marco BIM, el diseño y el modelado, dibujo BIM, y prefabricación. Esta es una oferta de servicio integral que no teníamos hace cinco años y es algo que hemos desarrollado, que no sólo es solicitado, sino también apreciado por nuestros clientes.”

Después de conocer si en las firmas de arquitectura y de construcción tenían o no un área encargada del marketing digital y su importancia, pudimos encontrar varias propuestas de valor que les ofrecen a los clientes.

En este caso lo hacían mediante la comunicación de sus nuevos proyectos, ideas y antiguos trabajos, primordialmente, mediante las redes sociales en este caso se enfocan en la App Instagram, puesto que, tenían mayor alcance de público.

Por mencionar algunas, la empresa FP Arquitectos hacía llegar su propuesta de valor a través de su página web donde mencionaban las distinciones obtenidas y su identidad cultural,

identificando los valores locales para crear una arquitectura sensible a su entorno, el propósito de integrar a las personas creando comunidades, utilizando la economía de medios y la optimización de los recursos mediante la coordinación técnica y la implementación de la tecnología BIM.

Por otro lado, la constructora Monserrate tenía una sesión en su página web dedicada a mencionar su propósito, su equipo de trabajo, algunos de sus proyectos y su trayectoria como constructora. También, en la firma Arquitectura y Concreto, en la que su página de inicio les da total priorización a sus clientes, para la asesoría ya sea para comprar vivienda o para invertir en proyectos.

Finalmente, Contex constructora presentaba en su página web su aporte al mencionar empleos directos, empleos indirectos, área en construcción, viviendas entregadas y clientes felices (3.400).

Hablando un poco más de la utilidad del marketing digital, también es importante su utilidad en el servicio posventa, en la entrevista al director comercial y la visita a la planta de producción ALUICA SAS sobre su proceso de acercamiento al cliente se dice que:

“El proceso de ventas consiste en un acercamiento al cliente, se reciben los planos, posterior a ello se analizan los requerimientos y se envía la cotización. El servicio posventas se divide en dos aspectos el inicial es entregar al propietario un manual para el uso de ventanas y el segundo es por medio de la instalación se tiene un correo especializado para la recepción de las posventas y se atienden los sábados por parte de instalación.”

En este mismo sentido, Lucas Correa, arquitecto urbanista y director de adD+ arquitectura y urbanismo, menciona la importancia y utilidad de los recorridos 3D, cuando dice que:

“El aporte de la realidad virtual permite visualizar el proyecto para que el cliente vea y entienda de un modo real el espacio donde vivirá. Así el proyecto Imperial Living expone sus opciones de suites y departamentos por medio de recorridos 3D y agende sus citas online en la que el usuario puede recorrer todo el espacio.”

Además, en la entrevista a Jordi Ortiz, director general de Secartys, hace referencia a la importancia de que este proceso de digitalización de las empresas constructoras se vea acompañado de una capacitación y retención del talento, cuando menciona:

“desculturización” de las nuevas tecnologías; concienciar a la industria que Inteligencia Artificial, Realidad Aumentada, IoT, Blockchain, etc. no son elementos del futuro, sino que son soluciones del presente, y que las empresas pueden y deben sustentarse en ellas para poder ofrecer un mayor valor a sus clientes. Y, por otro lado, la captación, retención y potenciación del talento. Para poder llevar a cabo estos procesos de transformación tecnológica las empresas necesitan contar con personal preparado para ello y motivar para que sienta que es en su empresa donde mejor puede estar para crecer en su carrera profesional.”

En la entrevista a Jordi Ortiz, director general de Secartys, el sintetiza la importancia y potencial del marketing digital, cuando nos dice que:

“Mi principal objetivo es dar a Secartys un mayor foco en la transformación digital, ayudando a las empresas socias a entender qué nuevas tecnologías pueden ser clave en el desarrollo de sus negocios y qué sinergias con otros socios de Secartys pueden ayudarles a acometer estos retos, debido a que el mundo está cambiando a una velocidad nunca vista antes y si las empresas no son capaces de cambiar el chip rápidamente y adaptarse, parte de nuestro tejido empresarial desaparecerá. Desde Secartys queremos ser un agente clave para que esto no suceda. No solo queremos evitar que estas empresas cierren, sino que pretendemos ayudar a que sean líderes de la economía del futuro. La difícil situación provocada por la pandemia ha hecho que las empresas aceleren sus procesos de cambio, a constatar que sin tecnología no podrían sobrevivir. De todas formas, creo que aún hay una visión no suficientemente amplia. Para algunas empresas el uso de la tecnología es algo temporal, necesario por las circunstancias, pero falta más visión a largo plazo, poner la tecnología en el centro de su estrategia de crecimiento para los próximos años. Desde Secartys estaremos al lado de nuestros socios para que puedan acometer con éxito este cambio.”

Comparación de las estrategias para de marketing utilizadas por el sector de la construcción

Hasta el momento habíamos analizado la importancia del marketing digital y mencionado algunas herramientas utilizadas por el sector de la construcción, a continuación, vamos a basar nuestro análisis en la comparación de las estrategias de marketing utilizadas por este sector.

Inicialmente nos vamos a referir a la empresa Arconsa, la herramienta más usada en este caso se da por entendido que es PCC dado la relevancia que le ofreció a esta empresa y su estructura organizacional, esta herramienta ofreció un margen no solo de ganancia, sino una de comprensión de mercado con la que pudieron innovar sobre ella. Según el artículo “Firmas constructoras les apuestan a las ventas virtuales de vivienda” en la revista portafolio, frente al COVID - 19, las empresas constructoras de proyectos de vivienda se dieron a la tarea de reforzar

sus estrategias de mercadeo digital y de impacto con la que les facilitó el poder vender, forzando a la reinención del modelo de ventas en esas época; sin embargo, en varios casos el esfuerzo no es equiparable ni dio el mismo resultado del esquema tradicional presencial dado que la inversión fue alta y la decisión final fue muy importante para el cliente ya que esta tuvo inferencia en su día a día.

Sergio Marín, gerente de la Constructora Marval, explicó a Portafolio que la firma ha reforzado su estrategia en redes sociales, mostrando las viviendas modelo a través de plataformas virtuales. Al respecto Juan Felipe Osorio, gerente de Contex Constructora, dijo que el cierre de negocios es “aún más retador” durante estos días, por eso resaltaba la utilización de aplicaciones que permitían las reuniones virtuales eran de gran ayuda, cabe mencionar que todas las constructoras realizaban conferencias virtuales y habían recurrido al teletrabajo.

Por otro lado, Pablo Echeverry, presidente de Constructora Capital, aseguró que se tomó la decisión de enfocar el funcionamiento a una modalidad 100% digital abarcando pasos como la cotización, además la habilitación de salas virtuales que ha ayudado a la industria. Por ejemplo, Andrés García Schroeder, gerente comercial de Constructora Prodesa, explicó que bajo esta modalidad se habían posibilitado trámites como el envío de documentos y la separación para compra la compra.

Finalmente, Sandra Forero, presidenta del gremio constructor, destacó que las compañías del sector cuentan con revistas y portales especializados que podían agilizar procesos de compra y venta. También en la entrevista al director comercial y la visita a la planta de producción ALUICA SA menciona:

“mirar el fenómeno de transformación digital y globalización como una oportunidad para establecer una cultura digital, utilizando herramientas como drones, marketing digital, globalización de procesos, Big Data y analítica avanzada y portales B2C con realidad virtual. Falta analizar las ventajas competitivas y tener mayor presencia en la web ya que su principal acercamiento con el cliente se da de manera presencial”.

Además, Lucas Correa, arquitecto urbanista y director de adD+ arquitectura y urbanismo, en la edición de la revista mundo constructor comenta el recorrido virtual como una de las mejores estrategias cuando dice que:

“La demanda de disponer de un recorrido virtual interactivo es cada vez mayor, ya que esta forma de visualización interactiva y envolvente proporciona una gran ventaja competitiva”.

También cabe mencionar lo dicho por Dr. Stefan Nöken: digitalización del proceso de construcción, en la entrevista realizada por la Revista Fastener+Fixing, nos dice que:

“Tenemos un énfasis aún mayor en la digitalización de la empresa. Esto se centra en tres áreas clave: La oferta a los clientes, donde nos hemos vuelto más digitales e inteligentes; la interacción digital con los clientes, incluyendo el proceso de ventas y marketing digital; y finalmente, la digitalización del back-end operacional, incluyendo la industria 4.0 en nuestra fabricación hasta nuestro archivo digital en propiedad intelectual. Otro ejemplo práctico es IoT, que usamos para nuestra aplicación llamada Hilti Connect, así como OnTrack, nuestra solución de gestión de activos. Esto implica que todos nuestros dispositivos y herramientas tienen chips de comunicación en su interior. El último ámbito en el que la industria ha cambiado mucho es en la tendencia acelerada hacia lo inalámbrico. Por ejemplo, tener una representación digital de un edificio para resaltar cualquier problema o preocupaciones potenciales, antes de construirla físicamente.”

Actualmente se ha visto la gran importancia de la utilización de las redes sociales para ejecutar planear de mercadeo y facilitar la forma en la que se llegaba a los clientes, en el caso de la empresa bienes y bienes, Facebook es la de mayor beneficio, e Instagram es la menos factible. Dada el algoritmo de estos dos sitios, Facebook ha ofrecido un mejor servicio de propaganda para los clientes y dónde se ha operado un mejor servicio al cliente, Instagram al ser la página más reciente de la empresa es unas herramientas que se usa de manera reducida y sin mucho progreso para lo que debiese de ofrecer a otros clientes. Para responder a este interrogante voy a mencionar a empresas como:

FP Arquitectos cuenta con 6.489 seguidores en la red social de Facebook y sube contenido con frecuencia, en Instagram tiene 9.905 seguidores y cuentan con información más amplia de su organización y YouTube cuenta con tan solo 52 suscriptores y cuenta con pocos videos. La constructora Monserrate cuenta con Facebook (58.144 seguidores), Instagram (1.529 seguidores), YouTube (578 suscriptores), LinkedIn (762 seguidores) y WhatsApp.

Marta R. Dampierre, directora del Máster U. en Gestión Internacional de la Edificación y la Construcción, comenta que:

“El sector cada vez más utiliza nuevas medidas como el teletrabajo, por esto es necesario reinventarse y adaptarse a esta nueva realidad”

En el caso de Contex constructora contaba con

20.368 en Facebook, 19.200 en Instagram y 1.310 suscriptores en YouTube, en esta plataforma cuentan con sesiones como Contex sensible, salón creativo Contex y el teletrabajo en Contex.

Por otro lado, la constructora Colpatria contaba con presencia en Facebook (12.429 seguidores), Instagram (44.300) y YouTube (1.930 suscriptores).

Por esto se puede inferir que, para el sector de la construcción, la red social que más le llamaba la atención era Instagram, seguido de Facebook y finalmente YouTube, aunque era una herramienta muy importante para que el consumidor pueda visualizar en detalle la vivienda de su interés. También que dependiendo de cuánto tiempo lleve en el mercado y a que personas/empresas se enfoque tendrían más seguidores en una u otra red social, por ejemplo, las firmas más recientes tienen una imagen más joven y tienden a contar con más interacciones en Instagram y las más antiguas viven el caso contrario.

La principal finalidad de esta gestión es contactar con personas que se encuentran en el inicio del proceso de compra de un producto determinado, y a partir de aquí, acompañarlos mediante el contenido apropiado para cada una de las fases del proceso de compra y su perfil, hasta la transacción final, siempre de forma “amigable”.

Podría decirse que era una inversión, ya que cuando se crea contenido en el marco de una estrategia este queda presente en nuestra web. Según la empresa LH constructora, se maneja una gestión audiovisual, dada su marketing digital de poder detallar la vivienda en cada aspecto que pueda desear un cliente, las operaciones presentes en la gestión se dan por rango de molde estructural y calidad en sus servicios por proceder



20Evolución Inbound Marketing

Algunas de las estrategias utilizadas son el canal de captación de registros independiente de los medios de pago, siendo más visible en los buscadores y recibiendo visitas de los canales orgánico y directo (canales naturales), que se pueden transformar en nuevos contactos para su base de datos.

También manejaban bases de datos con registros calificados y finalmente generaban contenidos que las posicionaba como expertas en su sector y que, posteriormente, podían comercializar.

Las empresas venden diferente, porque los hábitos habían cambiado, lo facilitaba la tecnología, los buscadores y, en general las aplicaciones, las redes sociales y los foros, de esta manera se posibilitaba el llegar al cliente en el momento adecuado del proceso de compra de un cliente y con la información idónea para este. Ejemplo de esto son

las estrategias que acompañan al usuario desde que tiene una necesidad y le surge la primera idea (top of the funnel, TOFU), durante su fase MOFU (middel of the funnel) y hasta llegar al BOFU (bottom of the funnel).

En la fase de atracción, las empresas utilizan marketing de contenidos, las redes sociales, el SEO o los eventos, con lo que buscan atraer y dirigir a un usuario hacia su página web con información útil para conocer y entender su necesidad.

En la fase de conversión ponía en marcha procesos y técnicas para convertir las visitas que reciben en su página web en registros para la base de datos de la empresa. Para ello, se le ofrecía contenidos relevantes y personalizados al usuario que podía descargar a cambio de rellenar un formulario con sus datos.

Después, gracias a la tecnología (y a las cookies) podían hacer un seguimiento de lo que ha visitado el usuario y donde está, lo que permite orientar el tipo de contenidos, de ofertas y de acciones a las que se expone cada persona que visita la página web. Finalmente, logran que el cliente siga fidelizándose a través del cross-selling, el up-selling, o lo que es lo mismo, todos los procesos automatizados que pueden utilizar para conseguir que los clientes que están en sus bases de datos vuelvan a comprar, hagan ampliaciones en sus servicios y que estuvieran satisfechos con el contenido que ofrecían, ejemplo de esto, es la Constructora Monserrate, que ponía a disposición en sus canales de comunicación una comunicación directa con sus asesores, además esté afiliado al gremio constructor.

Mientras que Contex constructora contaba con una sesión dedicada al servicio posventa donde contaban con un equipo especializado que se encargaba de la atención de las solicitudes de atención de garantías, las cuales se realizaban a través de una plataforma virtual donde podrías generar requerimientos, programar citas y tener todo el control del seguimiento de los procesos de garantía de tu inmueble.

Y también, la constructora Amarilo, que contaba con un excelente servicio de posventa, al igual que Contex, ya que se realizaba un paso a paso del procedimiento para garantizar que la solicitud pudiera ser atendida a la menor brevedad y con un acompañamiento para resolver todos los problemas con los que puede contar el inmueble al ocurrir el asentamiento.

El objetivo al cual se dirige la intención del usuario va desde un aspecto intencional, basándose más en usuario, cuyos objetivos de compra ya están establecidos y/o entienden cuál es el objetivo al que desean complementar, el cual permite una respuesta de accionamiento inmediato basado en el marketing previamente usado con el usuario.

Por los diferentes medios de comunicación que utilizaban estas firmas podemos ver que realizaban una diferente comunicación en cada una de sus plataformas, por ejemplo, en su página web era más serio, accesible y da mucha más información textual (menos gráfica), enfocada a un público mayor, sin embargo, en sus perfiles de redes sociales eran más activos, gráficos y se enfocaban en un público más joven que puede estar interesado en la compra de un inmueble. Así que pudimos deducir que cada firma tiene varios tipos de usuarios, con los que se comunican de diferentes formas mediante de marketing digital.

La constructora Monserrate consideraba todo tipo de público puesto que en su blog comparte artículos para diferentes tipos de usuarios con artículos desde tips de ahorro hasta planes para hacer en familia. Por su lado, Contex Constructora y Bienes & Bienes que compartían contenido informativo que ayudaba a conocer un poco más sobre todo el proceso de compra, su cuidado posterior a la compra y de cómo invertir en proyectos de vivienda.

Respondiendo a la pregunta de si las firmas utilizan el inbound marketing para comunicarse con los posibles clientes es si, dado que para que la firma se comunique con los posibles compradores utilizaban la estrategia del inbound marketing principalmente el uso del blog, usándolo de manera adecuada a méritos preestablecidos en los compradores, basándose en algoritmos de búsqueda, se planteaba la necesidad, acción y respuesta hacia el cliente, cumpliendo con los prerrequisitos necesarios para ser considerado dentro del ámbito de un inbound marketing. Pudimos analizar que algunas de las firmas como (Arconsa, Concreto y Arquitectura y concreto) usan este método, cumpliendo con los parámetros donde Primordia por la eficiencia que se le otorgaba al comprador sin ser invasivo en compras, sino generando estrategias que permitían ayudar al comprador a la hora de tomar decisiones; tales ideas como generar interés mediante la presentación, crear una conciencia segura sobre la página, afirmar el deseo del comprador con producción de su antojo y asegurarle que el comprador sea el que se sintiera seguro al comprar y que fuera una decisión de criterio óptima.

A pesar de haber una mejora en la utilización de estas herramientas, Colombia se encontraba por debajo de la media en inversiones tecnológicas, esto lo confirma Gluyas Construcciones Inmobiliaria EVOMEDIA, en su entrevista sobre marketing digital cuando menciona:

“El porcentaje de inversión en medios digitales fue de 10% apenas, pero nos sirve para la preparación de sitios- captar la atención del cliente a través de videos que logren captar la atención de clientes potenciales (se puede empezar por el título).”

La digitalización es un problema para las pequeñas empresas, ya que no visualizaban el impacto real de este, por esto utilizaban canales tradicionales, además el 90% de los ciudadanos se conecta cada día a internet, y solo el 30% de las microempresas tienen página web.

Por esto contar con una página web resulta imprescindible, pero no basta. Las empresas hoy debían tener perfiles en las redes sociales y actualizarlos, deben darse de alta en plataformas como Google My Business, y contestar las reseñas que haya. Pero también debían trabajar día a día por tener un buen posicionamiento en los buscadores para poder llegar a más público.

En el diálogo con el propietario de la empresa construcciones Jara Fray Consfrajar, se resaltaba esta dificultad cuando dice que:

“Las acciones se administran de forma empírica, el señor Jara consigue los contratos, los proveedores y hace los trámites de financiamiento, por lo tanto, no cuenta con un departamento

funcional de administración, técnico y financiero. No posee un organigrama, manual de funciones y distribución departamental. Somos una empresa que piensa mucho en la propuesta de valor y el trabajo en equipo, sin embargo, la necesidad de estar en internet ha provocado que estas nuevas tareas sean igual de importantes, o más, que la venta del producto o servicio. Si este es interesante, a buen precio y con garantías, pero no llega al público objetivo, no sirve de nada. Y ese público objetivo está conectado a internet.

Pero esto son funciones que en muchas pymes resultan difíciles de cumplir por falta de tiempo, de conocimientos o de personal cualificado, por esto es necesario modificar y adaptar su estrategia de ventas.”

Esto lo confirma Jordi Ortiz, director general de Secartys, cuando nos dice que:

“Hay que tener en cuenta que la transformación digital puede implicar la reelaboración de los productos, procesos y estrategias dentro de la organización mediante el aprovechamiento de la tecnología digital. Por esto, requiere un examen y reinención de la mayoría, si no de todas las áreas dentro de una organización, de su cadena de suministro y flujo de trabajo, las habilidades de sus empleados, así como procesos de discusión a nivel de junta directiva, interacciones con clientes y su valor para las partes interesadas. En este caso, ayuda a seguir el ritmo a las demandas emergentes de los clientes, manteniéndose en el futuro.”

La influencia del marketing digital en el proceso de compra de vivienda en Colombia.

Si hablamos de La influencia del marketing digital en el proceso de compra de vivienda en Colombia, para todas las empresas ofrecía una ventaja, ya que las nuevas tecnologías permiten hacer mejores estrategias de marketing, aunque para muchos directivos, gerentes y propietarios de empresas del sector de la Construcción consideraban al mismo como un nicho extremadamente tradicional, como lo había mencionada anteriormente, pero por esto es importante considerar que donde hay menos competencia es más fácil crecer e internet proveía nuevas oportunidades de crecimiento y las empresas del sector de la Construcción debían adaptarse a los nuevos hábitos de consumo y de trabajo de sus clientes.

Además, aportaba algunas herramientas como gestión de revisión y calificación, PPC (publicidad de pagos por clic), optimización de búsquedas algorítmicas, las cuales permitían crear un marco tecnológico que avalaba un nuevo proceso virtual para que las partes involucradas en la compensación de los contratos puedan asimilar el costo, riesgo y logro de los proyectos.

Pudimos observar cómo estas 16 firmas tenían en cuenta un aspecto de relevancia exclusivo a su área de operaciones, transformando sus servicios en una estrategia de acumulación de cartera.

Marta R. Dampierre, directora del Máster U. en Gestión Internacional de la Edificación y la Construcción, nos dice que

“Al externalizar ciertos procesos de negocio la empresa evita costes innecesarios como pueden ser la contratación de personal o la inversión en equipos de trabajo para desarrollar funciones que no son su principal área de trabajo. Es allí donde toma mayor fuerza las empresas especializadas en marketing digital que le puede ofrecer a este sector un mejor aprovechamiento de la información en su proceso de digitalización, que le permita al cliente tener mayor confianza en estos medios.”

En la entrevista realizada a Gluyas Construcciones Inmobiliaria EVOMEDIA, mencionan la como ventaja la importancia de la *“Preparación de sitios- captar la atención del cliente a través de videos que logren captar la atención de clientes potenciales (se puede empezar por el título).”*

Lucas Correa, arquitecto urbanista y director de odD+ arquitectura y urbanismo, opina que:

“se han fortalecido en recorridos virtuales y conexión directa con el cliente mediante bots, además desarrollan estrategias para que el cliente obtenga la mayor cantidad de información posible sin salir de su casa.”

En la entrevista a Jordi Ortiz, director general de Secartys, hay que mencionar que:

“He podido aprender sobre el uso de las nuevas tecnologías como elemento clave para el éxito de cualquier negocio y también me he impregnado de una cultura de trabajo y de gestión de la innovación a la que las empresas de nuestro país deberían aspirar a utilizar.”

Por otro lado, Gluyas Construcciones Inmobiliaria EVOMEDIA, en la entrevista sobre marketing digital, resaltaban que:

“Aunque creen que tienen un buen resultado, pero no saben el impacto exacto. Van a empezar una estrategia de 900 mil pesos que pretende amparar métricas de cuantas personas el anuncio, contacto con el cliente y ventas netas.”

Lucas Correa, arquitecto urbanista y director de adD+ arquitectura y urbanismo, también nos dice que:

“Hay claridad sobre el gran impacto y la ventaja competitiva de la realidad virtual, ya que permite llegar a nuevos clientes, amplía las posibilidades de comunicación y mejora el reconocimiento de la marca. Además, permite que todos aprendan a través de una práctica simulación 3D y reduce el tiempo y los costos de las inversiones en actividades, conferencias y reuniones.”

9. CONCLUSIONES

- Entre las herramientas más reconocidas del marketing digital en el sector de la construcción se encuentran: simulación 3D, business to Business (B2B) , business to Customer (B2C), tecnología BIM, software CRM, email marketing, PPC, marketing de compromiso, el concepto de prosumidor mediante la tecnología electrónica, comunidad de marca, advertainment, blogvertising, posicionamiento SEO y SEM, Web Semántica, marketing viral, marketing móvil, optimización de los motores de búsqueda, redes sociales, páginas web, gadgets, asesorías virtuales, cotización, habilitación de salas virtuales y el internet de las cosas.
- Entre las herramientas tecnológicas más utilizadas por las empresas se encuentran las redes sociales y las páginas web, seguidas de la utilización de un blog para interactuar con los clientes y la tecnología de realidad virtual, los webinars y el podcast son las menos utilizadas.
- La posibilidad de generar contenido proactivo de forma económica y rápida, la interacción entre empresas y consumidores es relativamente alta en términos de herramientas de marketing digital, resaltando Facebook e Instagram como las más eficaces, ya que el tráfico de usuarios es grande, por otro lado, las herramientas que estuvieron acordes con el impacto en la creación de conciencia de marca son: sitios web corporativos, palabras clave pagadas y Facebook.
- El marketing digital en Colombia se encuentra en un proceso de adaptación ya que las acciones de marketing en construcción, no se han explorado por completo; el porcentaje de compañías con facilidad para el marketing digital se estima que es de tan solo el 34%, esto se puede dar por dificultades de tipo administrativo, limitaciones en la visión, falta de gestión y generación de valor competitivo.
- Las principales ventajas de la utilización del marketing digital son: dar a conocer tu marca como innovadora y adaptada a los nuevos tiempos, ganar más clientes y de

manera rápida, automatización de procesos, crear programas de fidelidad con sus clientes, disminuir el tiempo y crear una comunicación más asertiva con los clientes permanentes o nuevos. Para los usuarios también existen numerosas ventajas, una de ellas es el ahorro del tiempo al elegir su vivienda o la variedad de opciones e información de las firmas que pueden apreciar en cualquier momento.

- El nivel de impacto de herramientas de comunicación de marketing que crean contenido digital pago (sitios web corporativos, motores de búsqueda y comunicación por correo electrónico, etc.) es superior a las herramientas de comunicación de marketing que crean contenido proactivo (Facebook, Twitter, Instagram, etc.), esto debido a que la revisión del contenido es más una decisión de la empresa, pero estas herramientas que crean contenido proactivo se volverán muy relevantes en el futuro e impactan mucho en la reputación de la marca.

10. RECOMENDACIONES

- Cambiar la visión del marketing digital en el sector de la construcción, sino las empresas constructoras colombianas pueden estar perdiendo competitividad hasta desaparecer por la competencia agresiva. Por el contrario se recomienda verlo como una oportunidad de crecer, ya que el internet se ha vuelto uno de los canales principales para hacer publicidad y marketing, que facilita conocer la necesidad del consumidor y con esto, crear contenidos valiosos para atraerlos al sitio web y posteriormente recibir sus datos de contacto.
- Medir el impacto, para esto Maratum presenta algunos objetivos para medir cuántos son los ingresos que se le pueden atribuir al marketing online, se sugiere hacer énfasis en las redes sociales, realizar capacitaciones al personal en el manejo de las redes sociales como apoyo empresarial y la implementación de una página web con el objetivo de mejorar el proceso de interacción con los clientes.
- Para brindar soluciones que permitan que este sector sea más competitivo a nivel mundial, primero es necesario conocer las motivaciones y beneficios que genera la

innovación cuando se aplica a las diferentes empresas del sector (visión de innovar), acompañado de un análisis de la problemática local colombiana.

- Invertir en personal altamente capacitado y analizar las ventajas competitivas del marketing digital. Esto se cumple desde los profesionales hasta los capataces y personal de obra en general, mirando el fenómeno de transformación digital y globalización como una oportunidad para establecer una cultura digital, utilizando herramientas como drones, marketing digital, globalización de procesos, Big Data y analítica avanzada y portales B2C con realidad virtual.

11. Anexos



12. Referencias

- Arreaga, J. A., & Rivera, Y. (s.f.). *Plan estratégico de marketing para la empresa construcciones Jara Fray Consrajar de la ciudad de Guayaquil*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10634/1/UPS-GT001568.pdf>
- Bohórquez, D. E., & Martínez, A. F. (s.f.). *Marketing Digital y su evolución en Colombia*. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/11280/Marketing%20Digital%20y%20su%20Evoluci%C3%B3n%20en%20Colombia.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Calderón, K. V. (2016). *Diseño de un plan de marketing digital en la empresa Sika Colombia*. BOGOTA D.C.
- Camacol. (s.f.). Obtenido de https://camacol.co/sites/default/files/info-sectorial/Informe%20Econ%C3%B3mico%20108%20VF_%20Formato_3.pdf

- Camacol. (2018). Obtenido de <https://camacol.co/sites/default/files/productividad/INFORME%20DE%20PRODUCTIVIDAD.pdf>
- Clúster CSA. (2019). *todo clúster csa*. Obtenido de <https://otdclustercsa.com/estrategia-basica-de-marketing-en-el-sector-de-la-construccion/>
- Cluster CSA. (2019). *otd cluster csa*. Obtenido de <https://otdclustercsa.com/estrategia-basica-de-marketing-en-el-sector-de-la-construccion/>
- DANE. (2019). *DANE*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion>
- DANE. (2020). *DANE*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/censo-de-edificaciones>
- Fandiño, J. P. (2013). *LA ERA DEL MARKETING DIGITAL Y LAS ESTRATEGIAS*.
- inmarkodigital. (s.f.). *inmarkodigital*. Obtenido de <https://inmarkodigital.com/marketing-y-construccion/>
- León, C. A., Cuervo Carvajal., C. A. (s.f.). Obtenido de *PROPUESTA DE UN PLAN DE MARKETING DIGITAL PARA LA EMPRESA:*
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/7180/2/2019_propuesta_plan_marketing.pdf
- Méndez, C. (s.f.). *x3 Media*. Obtenido de <https://inbound-marketing.xtresmedia.com/blog/cual-es-la-red-social-adecuada-para-las-empresas-del-sector-de-la-construccion>
- Portafolio. (s.f.). *Portafolio*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/firmas-constructoras-le-apuestan-a-las-ventas-virtuales-de-vivienda-539891>
- Valdés, P. (abril de 2019). *inboundcycle*. Obtenido de <https://www.inboundcycle.com/inbound-marketing-que-es>
- Vijaya, M. (s.f.). *pmibangalorechapter*. Obtenido de [https://www.pmibangalorechapter.in/pmpc/2019/pmpc-2019/papers/2019/VijayetaMalla_PMIBC-19-1-017_BIM\(%20Building%20Information%20Modeling\)%20Uptake-%20A%20digital%20marketing%20tool%20in%20Construction%20Industry.pdf](https://www.pmibangalorechapter.in/pmpc/2019/pmpc-2019/papers/2019/VijayetaMalla_PMIBC-19-1-017_BIM(%20Building%20Information%20Modeling)%20Uptake-%20A%20digital%20marketing%20tool%20in%20Construction%20Industry.pdf)
- Zopp. (2019). Obtenido de <https://s3-usa.s3.amazonaws.com/c/308467391/media/27205d14eac0ad28543432221293382/Estudio%20constructoras%20eje%20cafetero%20junio%202019%20zopp%20.pdf>

Zubieta, M. (diciembre de 2017). *Qualium*. Obtenido de <https://inbound.qualium.mx/blog/marketing-para-constructoras>

Colombia productiva. (2019). *¿QUÉ ES EL SECTOR DE INDUSTRIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN?* Obtenido de <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-sectores/manufactura/industrias-para-la-construccion>

DANE. (2021). Obtenido de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC): <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion>