



Universidad  
de Cartagena  
Fundada en 1827



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

# •• XII •• JORNADA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN 2021

 14-15  
DE JULIO



**Departamento de Investigaciones  
Económicas y Sociales**

**PhD. Efraín De la Hoz Granadillo**  
Jefe Departamento de Investigaciones

**MsC. (c) Eduardo Cárdenas Rodríguez**  
Coordinador de Jornadas de Investigación



**Año 2021**

# Tabla de contenido

.....	1
VERACIDAD Y CONSUMO DE FAKE NEWS ENTRE ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA <sup>1</sup> .....	6
RESUMEN.....	6
TRUTH AND CONSUMPTION OF <i>FAKE NEWS</i> AMONG STUDENTS FROM A PUBLIC UNIVERSITY OF CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA.....	7
1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. ASPECTOS TEÓRICOS.....	11
Fuente: Tandoc, Wei Lim & Ling (2017).....	13
Figura 1: El marco de panal de las redes sociales.....	14
2.3. RIESGO PERCIBIDO.....	15
Figura 2: Configuración de la percepción de riesgo.....	18
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	19
Tabla 1. Publicaciones recientes sobre Fake News.....	20
3. MÉTODO.....	22
Tabla 3. Variables y dimensiones planteadas en la investigación.....	23
4. RESULTADOS.....	26
Tabla 2. Aspectos sociodemográficos de los estudiantes universitarios.....	27
4.2. Consumo de Fake News en redes sociales.....	28
Gráfico 1. Redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea utilizadas por los estudiantes universitarios para la consulta de información.....	29
Gráfico 2. Formas acceso para el consumo y difusión de información en redes sociales por los estudiantes universitarios.....	30
Gráfico 3. Frecuencia de hallazgo de Fake News en redes sociales por parte de los estudiantes universitarios.....	30
Gráfico 4. Difusión de Fake News en redes sociales por parte de los estudiantes universitarios, desconociendo su veracidad.....	32
Gráfico 5. Difusión de Fake News en redes sociales, de manera consciente, por parte de los estudiantes universitarios.....	32
Gráfico 6. Motivos de difusión de Fake News en Redes Sociales, de manera consciente, por parte de los estudiantes universitarios.....	33
4.4. Percepción de veracidad sobre Fake News en redes sociales.....	33
Gráfico 7. Conocimiento del término Fake News por parte de los estudiantes universitarios.....	34
Gráfico 8. Relación de estrato y conocimiento del término Fake News por parte de los estudiantes universitarios.....	35
Gráfico 9. Influencia de las Fake News en redes sociales.....	36
Gráfico 10. Cuestionamiento acerca del término Fake News por parte de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena.....	37
5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	38
6. REFERENCIAS.....	39
CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA Y CONSUMO EN LOS HOGARES DE CARTAGENA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19.....	44
Semillero Comercio y Comportamiento del consumidor.....	44

RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN: .....	44
INTRODUCCIÓN .....	45
REFERENTES TEORICOS .....	46
Figura 1. Impacto inmediato de la pandemia Covid-19 en el consumo y .....	47
Fuente: Casco, A.R, (2020). Efectos de la pandemia Covid 19 en el comportamiento del consumidor. ....	47
OBJETIVO GENERAL .....	47
Objetivos específicos.....	48
METODOLOGÍA: .....	48
RESULTADOS Y DISCUSION.....	49
Tabla 1. Sitio de compra antes y durante la pandemia .....	50
2. Forma de compra.....	50
Tabla 2. Forma de compra.....	52
3. Medio de pago.....	52
Tabla 3. Medios de pago .....	53
Análisis factorial de correspondencias .....	54
Comportamiento de compra antes de confinamiento .....	54
Figura 1. Comportamiento de compra antes del confinamiento .....	55
Comportamiento de compra durante el confinamiento .....	55
Figura 2. Comportamiento de compra durante el confinamiento .....	56
Comportamiento de compra en la actualidad .....	57
Figura 3. Comportamiento de compra durante en la actualidad .....	57
Análisis de Clúster .....	58
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	62
EMPRESARIOS DE ALMACENES BOUTIQUE DEL CENTRO HISTÓRICO DE CARTAGENA: IMPLICACIONES DEL COVID-19 .....	65
RESUMEN.....	65
ABSTRACT.....	65
DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN PROPUESTA .....	66
Hallazgos.....	67
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	68
OBJETIVOS PROPUESTOS GENERAL:.....	69
ESPECÍFICOS:.....	69
METODOLOGÍA PROPUESTA .....	70
REFERENTES TEÓRICOS PRELIMINARES .....	71
REFERENTES BIBLIOGRAFICOS PRELIMINARES .....	74
ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA EL DISEÑO EMPRESARIAL DE PRODUCCION DE YOGURT PROTEICO CON FRUTOS SECOS EN CERETÉ-CÓRDOBA .....	76
RESUMEN.....	76
DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	76

b. Los objetivos OBJETIVO GENERAL.....	77
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	77
c. Metodología:.....	78
d. Presentación de resultados (Desarrollo de los capítulos):.....	78
e. Resultados esperados.....	79
f. Conclusiones y recomendaciones:.....	79
g. Referencias bibliográficas.....	80
PERCEPCIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS IMPLEMENTADAS PARA EL FOMENTO DE LA CT&I EN ESCUELAS DE CARTAGENA DE INDIAS(COLOMBIA) <sup>1</sup> .....	82
RESUMEN.....	82
PERCEPTION OF THE PEDAGOGICAL STRATEGIES IMPLEMENTED FOR THE PROMOTION OF ST&I IN SCHOOLS IN CARTAGENA DE INDIAS (COLOMBIA).....	83
1. INTRODUCCIÓN.....	84
2. ASPECTOS TEÓRICOS.....	88
2.1.1. La teoría educativa de Jean Piaget.....	89
2.1.2. Teoría sociocultural de Lev Vygotsky.....	90
3. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	93
Tabla 1. Artículos investigativos sobre la CT&I y su relación con la enseñanza.....	94
4. MÉTODO.....	97
Tabla 2. Institución educativa en donde laboran los docentes encuestados.....	98
Tabla 3. Variables y dimensiones planteadas en la investigación.....	100
5. RESULTADOS.....	105
Gráfico 1. Edad, nivel de formación y de ejercicio de la docencia. Docentes de las Instituciones educativas de Cartagena de Indias.....	106
Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes.....	106
Gráfico 2. Implementación de las estrategias pedagógicas para el fomento de la CT&I por parte de los docentes.....	108
Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes.....	108
Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes.....	108
Gráfico 4. Herramientas y métodos de evaluación empleados por los docentes para el fomento de la CT&I.....	109
5.3. APRECIACIÓN DE LOS DOCENTES SOBRE LA EFECTIVIDAD DE LAS ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS IMPLEMENTADAS PARA EL FOMENTO DE LA CT&I.....	110
Gráfico 5. Recursos que manejan los docentes en el aula para el fomento de la CT&I.....	111
Fuente: elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes.....	111
Fuente: elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes.....	111
Gráfico 7. Frecuencia en la facilidad, por parte de la institución, para el acceso a actividades formativas para el fomento de la CT&I y participación docente*.....	112
*Escala valorativa que va del 0 al 5, que denomina 0= Nula frecuencia y 5= Alta frecuencia.....	112
Gráfico 8. Percepción de los docentes sobre las políticas nacionales para el fomento de la CT&I en las instituciones educativas de básica y media*.....	113
*Escala valorativa que va del 0 al 5, que denomina 0= Nula frecuencia y 5= Alta frecuencia.....	113

Gráfico 9. Percepción de los docentes sobre el grado de interés de los estudiantes ante laCT&I* .....	114
*Escala valorativa que va del 0 al 5, que denomina 1= Bajo interés y 5= Alto interés.....	114
Gráfico 10. Percepción de los docentes sobre los beneficios de la implementación deestrategias pedagógicas para fomentar la CT&I.....	115
5.4. RECOMENDACIONES PARA EL FOMENTO DE LA CT&I EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE BÁSICA PRIMARIA Y SECUNDARIA DE CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA .....	115
Gráfico 11. Sugerencias de los docentes para mejorar el fomento de la CT&I en las instituciones educativas de básica primaria y secundaria de Cartagena de Indias, Colombia .....	116
6. CONCLUSIONES .....	118
6. REFERENCIAS .....	120
PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN UNA EMPRESA INMOBILIARIA YCONSTRUCTORA EN LA CIUDAD DE MONTERÍA .....	123
DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:.....	123
b. Los objetivos: OBJETIVO GENERAL: .....	124
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	125
c. Metodología: .....	125
d. Resultados esperados: .....	126
e. Conclusiones y recomendaciones: .....	126
f. Referencias Bibliograficas .....	127

# VERACIDAD Y CONSUMO DE FAKE NEWS ENTRE ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA<sup>1</sup>

Ariel José Torres Pineda<sup>2</sup>

Aslie Vanessa Mosquera Castillo<sup>3</sup>

Francisco Javier Maza Ávila<sup>4</sup>

## RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo analizar la percepción entre estudiantes universitarios colombianos sobre la veracidad de la información que consumen en las redes sociales, en función de la tipología de noticias, la frecuencia de consumo y las fuentes de acceso. Para tal fin, se diseñó y aplicó un cuestionario, mediante la técnica de encuesta virtual, a una muestra de 191 estudiantes del área de las Ciencias Económicas de una universidad pública de la ciudad de Cartagena de Indias (Colombia), seleccionados de manera aleatoria, siguiendo un muestreo estratificado, con un nivel de confianza del 95% y un error muestral del 6,5%. Los resultados muestran que es común que los estudiantes universitarios acudan a Facebook o WhatsApp para consultar noticias y, en su proceso de búsqueda, puedan identificar entre 2 y 3 noticias falsas, en promedio. Sólo un grupo reducido afirma haber compartido información falsa con la finalidad de sátira o broma, aunque un porcentaje importante de ellos desconoce si, en algún momento, compartió información sin saber que era falsa. Ante los resultados anteriores, se sugiere que las instituciones universitarias, dentro de

---

<sup>1</sup> Este artículo es un producto del proyecto de aula elaborado dentro de las asignaturas Fundamentos de Investigación e Investigación Aplicada (periodo 2020-2021), programa de Administración Industrial de la Universidad de Cartagena, Colombia.

<sup>2</sup> Administrador Industrial ©, Universidad de Cartagena, Colombia. Correo Electrónico: [atorresp3@unicartagena.edu.co](mailto:atorresp3@unicartagena.edu.co)

<sup>3</sup> Administradora Industrial ©, Universidad de Cartagena, Colombia. Correo Electrónico: [amosquerac@unicartagena.edu.co](mailto:amosquerac@unicartagena.edu.co)

<sup>4</sup> Doctor en Ciencias Sociales y Jurídicas, Universidad de Cádiz, España. Docente investigador adscrito al programa de Administración Industrial de la Facultad de Ciencias Económicas y al Instituto Internacional de Estudios del Caribe, Universidad de Cartagena, Colombia. Director del Grupo de Investigación en Estudios para el Desarrollo Regional -GIDER-. Correo Electrónico: [fmazaa@unicartagena.edu.co](mailto:fmazaa@unicartagena.edu.co). ORCID: 0000-0002-3936-8246

sus programas de Bienestar Universitario, formulen estrategias que contribuyan al fortalecimiento de las competencias de los estudiantes para la identificación y manejo eficiente de contenidos falsos en medios digitales, reduciendo así su vulnerabilidad frente a ellas.

**PALABRAS CLAVE:** *Fake News*, Redes Sociales, Estudiantes Universitarios, Percepciones.

**TRUTH AND CONSUMPTION OF *FAKE NEWS* AMONG STUDENTS FROM A PUBLIC UNIVERSITY OF CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA**

**ABSTRACT**

This article aims to analyse the perception among Colombian university students about the veracity of the information they consume on social networks, according to the type of news, the frequency of consumption and the sources of access. To this end, a questionnaire was designed and applied, using the virtual survey technique, to a sample of 191 students in the area of Economic Sciences at a public university in the city of Cartagena de Indias (Colombia), selected randomly, following a stratified sampling, establishing a confidence interval of 95% and a sampling error of 6.5%. The results show that it is common for university students to access Facebook or WhatsApp to consult news and, in their search process, they can identify between 2 and 3 fake news items, on average. Only a small group of students claim to have shared false information for the purpose of satire or jokes, although an important percentage of them do not know if, at any time, they shared information on their social networks or instant messaging applications, without knowing that it was false. Given the above results, it is suggested that university institutions, within their

Student Welfare programmes, formulate strategies that contribute to strengthening students' skills in identifying and efficiently handling false content in digital media, thus reducing their vulnerability to it.

**KEYWORDS:** *Fake News, Social Networks, University Students, Perceptions.*

## 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la frecuencia mediática de las noticias falsas o Fake news (por sus siglas en inglés) ha aumentado de forma notoria, en especial, cuando se producen eventos de relevancia política. Estas noticias empezaron a ser consideradas un problema después de las elecciones estadounidenses de 2016, donde las noticias más difundidas en los últimos tres meses de dicha campaña provenían de sitios web falsos y blogs hiper-partidistas. Estas noticias fueron compartidas con mayor frecuencia que cualquiera de los principales artículos de noticias de los principales medios de comunicación estadounidenses, generando más de 8,7 millones de reacciones, comentarios y me gusta (Silverman, 2016).

A raíz de lo sucedido en 2016, se pudo evidenciar que cada noticia compartida por los consumidores, sea verdadera o falsa, puede propagarse con gran rapidez en las redes sociales y volverse viral (Bessi, 2017). En la actualidad, los problemas asociados a las Fake news se han agravado aún más, ya que ahora es más común acceder a las noticias por plataformas de redes sociales en línea, como WhatsApp y Facebook (Fletcher & Nielsen, 2017). Dichas plataformas han sido menospreciadas por impulsar la difusión de noticias falsas (Caplan et al., 2018); tanto así



que la amenaza de éstas es bastante inminente, ya que es posible que las empresas, gobiernos e, incluso personas, generen y difundan información falsa a través de estos medios (Chayko, 2017).

En Latinoamérica, la cifra de consumo de noticias falsas a través de Internet y Redes Sociales ha aumentado de forma notoria. Según un estudio realizado por la empresa de ciberseguridad Kaspersky Daily (2020), el 70% de los cibernautas latinoamericanos no sabe detectar o no está seguro de reconocer una noticia falsa de una verdadera. Dentro de estas estadísticas, Colombia se destaca por ser el segundo país con mayor consumo de información falsa de Latinoamérica (73% de su población). De hecho, los colombianos son más susceptibles a tomar decisiones con base en la información no veraz obtenida a través de internet y redes sociales. Cuenta de ello fueron las votaciones del plebiscito del 2016, que arrojó como resultado el rechazo del pueblo colombiano al proceso de paz con el grupo guerrillero de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia -FARC-. La campaña del NO al acuerdo de paz fue difundida por Redes Sociales y estuvo llena de argumentos falsos, sobre temas complejos como la negociación en el campo de la justicia, el narcotráfico o la participación política de las FARC, y logró viralizarse de forma rápida (González, 2017).

Las *Fake News* se constituyen en un problema que afecta a la ciudadanía en general y a los jóvenes en particular, dada la tendencia de los mismos a emplear medios digitales, tales como redes sociales, para mantenerse informados (Lenhart et al., 2010). Según un estudio sobre la capacidad de los jóvenes para evaluar mensajes y parcialidad de la información en Internet, realizado por el grupo de investigación Stanford History Education Group en 2016, la mayoría de los estudiantes no saben cuándo las noticias son falsas. Asimismo, es muy escasa la capacidad de

los jóvenes para discernir entre las informaciones provenientes de la esfera online que carecen de credibilidad y las que sí la tienen (Mendiguren et al., 2020). Dentro de la amplia población juvenil que se halla expuesta a esta problemática se encuentran los estudiantes universitarios, quienes, en su rol de internautas, se enfrentan al círculo de la desinformación y el engaño, favorecido por la interacción activa y constante en las redes sociales (Vásquez Pérez, 2020), sobre todo en este periodo donde se encuentran en un proceso de formación profesional, donde su capacidad de discernimiento en cuanto a información verídica o no, será puesta a prueba.

Debido a lo anterior, y teniendo en cuenta que los jóvenes universitarios componen la población más afectada por esta problemática de las *Fake News*, resulta pertinente indagar sobre la percepción entre los estudiantes universitarios acerca de la veracidad de la información que consumen en las redes sociales, en función de la tipología de noticias, la frecuencia de consumo de noticias y las fuentes de acceso. Para tal fin, se tomó como caso de estudio los estudiantes adscritos a los programas de pregrado del área de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. Dicha selección obedece a dos razones: la primera, es que la Universidad de Cartagena es la institución de educación superior oficial más grande e importante de la región Caribe colombiana (Research, 2020); la segunda, es que el área de la Ciencias Económicas es la de mayor tamaño de la institución, pues representó el 35,59% del total de los estudiantes matriculados durante el IIP 2020. Esta investigación adquiere relevancia, pues permite conocer qué tanto los estudiantes universitarios identifican la calidad y veracidad de la información que consumen en redes sociales, de modo que los resultados aporten al desarrollo de estrategias que permitan una mejor identificación de las Fake News entre los estudiantes, reduciendo así su vulnerabilidad frente

a ellas. También pretende servir de base para futuros proyectos de este tipo a nivel universitario, a nivel tanto nacional como internacional.

## **2. ASPECTOS TEÓRICOS**

### **2.1. FAKE NEWS**

Una *Fake News* es una noticia falsa que se difunde con una voluntad deliberada de engañar y que tiene dos características fundamentales: tiene un objetivo claro y pretende adquirir una apariencia de noticia real, precisamente para conseguir engañar a las personas. También tiene dos factores característicos, uno de ellos es el económico -sabiendo que la mayoría de las noticias falsas tienen como objetivo ganar dinero con ellas-; el otro es de carácter ideológico, ya que, influyendo en el pensamiento de la sociedad, puede inclinar al consumidor de ella hacia una línea de creencias específicas (Amorós, 2018).

Las noticias falsas pueden ser clasificadas según su objetivo, dado que cada una tiene un propósito, un público y unos actores específicos, por lo cual es importante tener en cuenta una clasificación concreta que permita distinguir lo que pretende un autor o medio al escribir y publicar la noticia. Según Tandoc et al. (2017), se pueden identificar los posibles tipos de noticias falsas y, así mismo los niveles en de gravedad en cuanto a intencionalidad del autor a publicar la noticia y el impacto que causa en los lectores:

De acuerdo a lo anterior, Tandoc et al. (2017), diseñaron un modelo que permite relacionar entre dimensiones, los distintos tipos de noticias falsas que se pueden encontrar en diversos medios

y plataformas de comunicación. La primera dimensión: la facticidad, se refiere al grado en que las noticias falsas se basan en hechos reales. Por ejemplo, la sátira se basa en los hechos, pero los presenta en un formato divergente, mientras que las parodias y las noticias fabricadas toman un contexto social amplio sobre el que se configuran relatos ficticios. La publicidad y relaciones públicas utilizan hechos unilaterales, mientras que las fabricaciones de noticias carecen de base fáctica.

La segunda dimensión, es la intencionalidad del autor, la cual se refiere al grado en que el creador de las noticias falsas pretende engañar al consumidor. de esta manera, las sátiras y las parodias de noticias utilizan un bajo nivel de intencionalidad, pues la intención inmediata es hacer gracia a los lectores a través de algún nivel de flexión de los hechos. Estos tipos de noticias falsas tienen una justificación de responsabilidad abierta de que no son noticias reales, una clave para que el humor previsto funcione. Por el contrario, los autores de la fabricación y la manipulación de noticias tienen la intención de engañar desde el principio, sin ningún tipo de descargo de responsabilidad. Aunque, en última instancia, el objetivo de la fabricación y la manipulación es desinformar a las personas o simplemente atraer clics para obtener dinero de la publicidad, tales objetivos se logran mediante la intención inmediata de engañar a las personas, haciendo ver como reales, las noticias falsas.

Finalmente, la integración de estos dos factores da lugar a una tipología de cuatro tipos generales de definiciones de noticias falsas, basada en las dimensiones de facticidad e intencionalidad. lo cual según los niveles Alto y Bajo pueden representar significancia de afectación a los usuarios que consuman ese tipo de noticias (Tabla 1).

**Tabla 1. Tipología de las *Fake News***

		INTENCIÓN DEL AUTOR	
		ALTO	BAJO
NIVEL DE FACTIVILIDAD	ALTO	-Publicidad y relaciones públicas -Propaganda -Manipulación fotográfica	Sátiras
	BAJO	Noticias fabricadas	Parodias de noticias

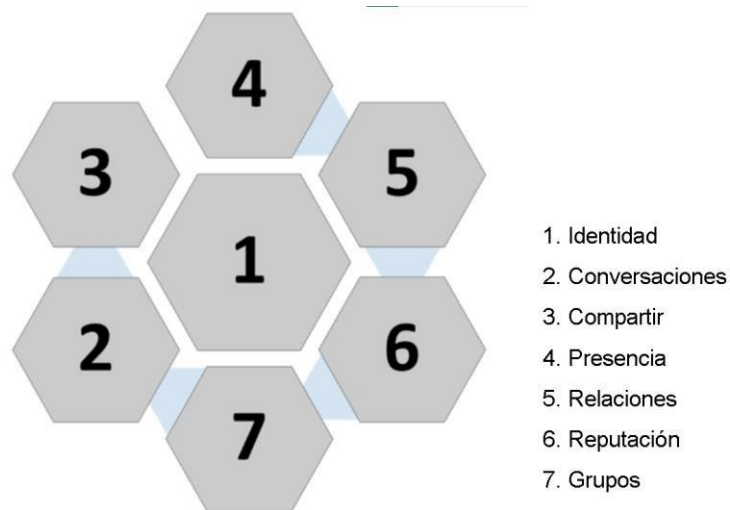
Fuente: Tandoc, Wei Lim & Ling (2017)

## 1.2. REDES SOCIALES

Una Red social, según El antropólogo John Arundel Barnes (1954) se puede definir como un contacto interpersonal, en el cual cada persona puede estar o no en comunicación, semejante a una red de puntos que están concatenados por líneas, las que a su vez indicarían quienes interactúan entre sí. Por otro lado, Knoke & Yang (2008) definen la Red social como una estructura compuesta por un conjunto de actores, donde algunos de ellos están conectados por una o más relaciones. También se define como un servicio que permite a los individuos construir un perfil público o semipúblico dentro de un sistema delimitado, articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, y ver y recorrer su lista de las conexiones y de las realizadas por otros dentro del sistema. La naturaleza y la nomenclatura de estas conexiones pueden variar de un sitio a otro (Boyd & Ellison, 2007). El nido de abeja es un marco popular que arroja luz sobre las posibles razones para compartir información en las plataformas de redes sociales (Figura 1).

Finalmente, desarrollado por Kietzmann et al. (2011), el marco cubre siete componentes básicos de las redes sociales: identidad, conversaciones, intercambio, presencia, relaciones, reputación y grupos. Los académicos han utilizado el marco de panel para estudiar la adopción de redes sociales (Ngai et al., 2015) y estrategias de recuperación en línea (Azemi et al., 2019).

**Figura 1: El marco de panel de las redes sociales**



**Fuente: tomado de (Kietzmann et al., 2011 p. 243 p. 243).**

Destacando la escasez de teorías para analizar estrategias de redes sociales, Effing & Spil (2016) sugirieron que el marco de panel de abeja sirve como una base razonable para examinar las diversas funciones de las redes sociales. Dado que explora las razones para el intercambio de información sobre las plataformas de redes sociales, lo cual resulta ideal para el enfoque del estudio de difusión de noticias falsas.

### **2.3. RIESGO PERCIBIDO**

En el área de la psicología, se encuentran múltiples postulados acerca de las percepciones, para esta investigación, se utiliza la teoría de New Look y los modelos gestálticos para llevar a cabo el análisis de las noticias falsas tomando como base el modelo de panal de abeja de las redes sociales y el cuadro de las tipologías de Fake News. La teoría de New Look postula que la realidad es la percepción de lo real siendo afectada por diferentes factores funcionales o variables; haciendo hincapié en los factores “funcionales” de los procesos perceptivos; es decir, la percepción no depende solo de la naturaleza de los estímulos, sino que sobre ella influyen los estados y disposiciones del organismo (Wertheimer, 1912). Al igual que todo proceso, la percepción resulta afectada por el aprendizaje, la motivación, la emoción y todo el resto de características permanentes o momentáneas del sujeto. Asimismo, el modelo gestáltico afirma que el análisis de la percepción consiste en un intento de agrupación de la información circundante dentro de unidades simples que le permitan a la conciencia adquirir noción de objeto y con ello afinar su capacidad abstracta de percibir lo real, creando con ello, leyes que determinan la manera en cómo se percibe (Leonardo Oviedo, 2004).

Estas leyes ratifican diferentes variables que inciden en el proceso de percepción como lo es la pregnancia la cual describe la tendencia mental a la organización de los eventos externos dentro de ciertos parámetros encargados de garantizar la calidad de las representaciones encontradas alrededor del individuo (Kannizza, 1986). De igual forma, la distancia entre los elementos permite llevar a cabo la organización perceptual, un término denominado “proximidad” en el modelo gestáltico y de esta manera según el postulado kantiano de semejanza e igualdad

adoptado por la teoría de Gestalt (Wertheimer, 1912). La percepción clasifica la información según el grado de semejanza que mantengan los estímulos entre sí. es decir, aquella información que tienda a repetirse con mayor frecuencia es predominantemente atendida y captada, por encima de aquella que es difusa y muy poco frecuente (Leonardo Oviedo, 2004).

Por otro lado, desde el inicio del siglo XX comenzó a estudiarse el concepto de riesgo. Knight (1921), traza un vínculo entre riesgo e incertidumbre donde define el riesgo como aquella incertidumbre medible en su libro titulado “Riesgo, incertidumbre y beneficio”. Beck & Rey (2002) designó el concepto de época en ese entonces como “sociedad de riesgo”, abogó por la creación de un ámbito reflexivo, dejando en claro la forma en cómo se desea vivir en relación a sus peligros y consecuencias. En efecto, se pudo evidenciar que la palabra riesgo se remonta a los inicios de la existencia humana. con esta se demuestra, desde el sentido común, la posibilidad de obtener un resultado negativo, peligroso o no deseado o de perder algo (Tocabens, 2011). El término riesgo comprende en sí una característica o favor que incrementa la probabilidad de consecuencias desfavorables. De esta manera, el riesgo establece que ocurra en un futuro una situación usualmente no deseada (TSUI, 1988). Olate & Maldonado (2017) plantean que el riesgo es creado como una construcción social, la cual está sujeta parcialmente a las creencias, los valores y estatus dentro la sociedad. De esta forma, teniendo claro que cada individuo es diferente, al analizar el riesgo nos podemos dar cuenta que es percibido de manera diferente por cada persona y puede ser influenciada por variables personales como la forma de vivir, el lugar de residencia, la edad, el sexo, sus ingresos, la personalidad o la condición emocional (Rodríguez Garzón et al., 2015).



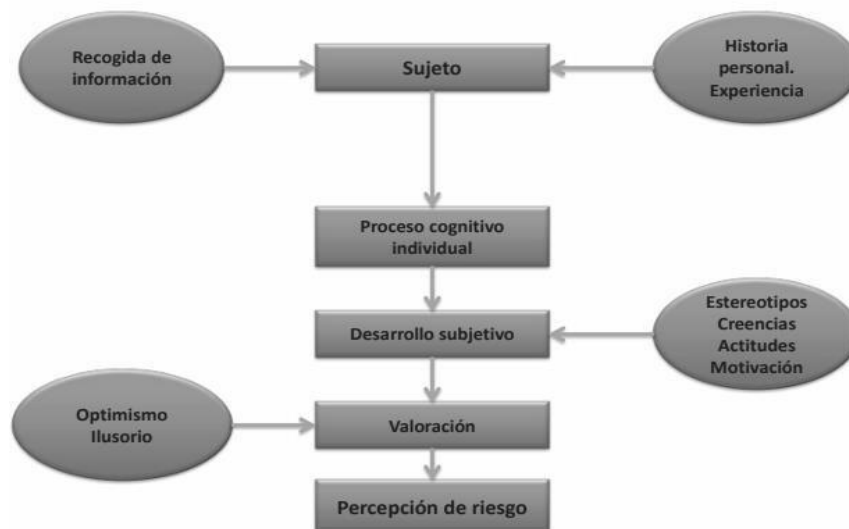
La teoría de percepción del riesgo en las sociedades según Pérez (2006), está relacionada con la interacción de diversos factores que de alguna manera influyen, condicionan, determinan o limitan la forma de valorar los efectos que éstos ocasionan. La comparación entre los diferentes tipos de riesgos, ya sean ambientales, económicos, biológicos o sociales permiten comprender si las personas poseen una tendencia general adversa a ellos, o si está condicionada a tornarse, o si sus percepciones del peligro dependen del significado que les dan a los objetos de preocupación potencial. La percepción de los riesgos se vincula con el enfoque utilizado para explicar el proceso de comprensión y análisis de las relaciones causa – efecto – causa.

Este tipo de percepción, según Pastor (2000) es un proceso cognitivo individual que rige en la información de cada persona acerca de los distintos aspectos como contexto, personas, objetos, y que procesa de manera inmediata convirtiéndose en un juicio o valor, que condicionará su comportamiento. En donde al estar sujeta a una vertiente subjetiva existen ciertos factores que intervienen en su configuración como los siguientes: Perceptivos, De historia personal (experiencias), Cantidad y calidad de la información, Creencias y actitudes, Estereotipos y motivación. Todos estos factores se encuentran expuestos a los procesos de atribución individuales, haciendo de esta forma que el sujeto asuma o no el riesgo, en función de las características expositivas de cada situación. Por ello, los posibles perfiles de riesgo subjetivo serán tantos como sujetos a evaluar (García, 2012).

Según el estudio “Jóvenes y comunicación. La impronta de lo virtual”, los jóvenes admiten que se encuentran familiarizados con los riesgos o aspectos negativos presentes en las redes sociales o medios digitales (Prados & Conejero, 2016), pero, que aun así deciden consumir

información de estos sitios casi de manera diario, puesto que, para la mayoría de esta población presentan ventajas, el acceso es más rápido, presentan contenidos más atractivos, dinámicos y visuales (Yuste, 2015). Sin embargo, esto no se traduce necesariamente en un comportamiento preventivo ante ellas, dado que el riesgo está relacionado con el control o la experiencia individual, cuanto mayor sea la sensación de seguridad que nos brinda una noticia o información encontrada en las redes sociales menor será el riesgo percibido ante la misma, por ende, las situaciones negativas vividas en las redes sociales a causa de una Fake News contribuirán a una mayor percepción de riesgo, mientras que las experiencias gratificantes experimentadas en estos medios digitales lo contrarrestan, pero esto no quiere decir que exista una disminución del riesgo percibido (De Frutos & Marcos, 2017).

**Figura 2: Configuración de la percepción de riesgo**



**Fuente: De Frutos & Marcos (2017)**

## **2. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

Las Fake News son un fenómeno que se conoce en todo el mundo. Tanto así, que en diferentes países se empezó a indagar sobre ese tema; se destacan los trabajos de Blázquez-Ochando (2018), Pauner Chulvi (2018), Figueira & Santos (2019) en Portugal, de Lizarde et al. (2019) en México y de Catalina-García, Sousa & Silva Sousa (2019) en Brasil, España y Portugal. Se puede apreciar comportamientos y actitudes similares en las personas -específicamente estudiantes universitarios- que, mediante redes sociales, consumen y difunden información no veraz. Asimismo, durante el año en el que se desarrolló la presente investigación, se publicaron dos artículos referenciando el tema de las Fake News como problemática en los jóvenes universitarios pertenecientes a: Pineda et al. (2019) y Sobral & de Morais (2020), denotando en sus trabajos, los hábitos de consumo, difusión y verificación de este tipo de noticias falsas, además de analizar la percepción que tienen sobre la información falsa en medios digitales.

Por otro lado, en Colombia, el panorama de las Fake News en redes sociales va centrado a temas muy específicos como la política, la religión y el aspecto de cultura social, tal como lo evidencia los trabajos postulados por Escobar & Fonseca (2019) y Salas Carbonell (2019) los cuales, además de centrar su investigación en temas democráticos, informan y detallan cuál es el estamento de la población que más se ve afectada por la problemática antes mencionada. En la Tabla 2 se referencian los trabajos e investigaciones definidas anteriormente, especificando el año de publicación, autores y objetivo de cada trabajo.

**Tabla 1. Publicaciones recientes sobre Fake News**

Año	Autores	Objetivo
2018	Blázquez-Ochando, M.	Revisan algunas de las soluciones científicas más relevantes e identifican sus principales contramedidas. así también, el uso de ingeniería inversa para contrarrestar al machine learning e incluso al deep learning
2018	Pauner Chulvi, C.	Realizar un análisis reflexivo acerca de los problemas derivados del control de los contenidos de Internet y cuál debería ser la respuesta legítima a la desinformación, cuáles son los riesgos que se pueden derivar de la imposición de filtrado y etiquetado de la información.
2019	Figueira, J., & Santos, S.	Resalta la importancia de la alfabetización mediática y, más concretamente, de contrastar la credibilidad de la información online y de la actual dinámica de la información.
2019	Lizarde, A. M. C., Jiménez, L. M., Rivera, D. P., Mendoza, O. R. R., López, M. D. C. V.,	Analizar el consumo de noticias falsas en estudiantes y personas mayores basándose en su nivel educativo
2019	Catalina-García, B., Sousa, J. P., & Cristina Silva Sousa, L.-C.	Examinar la actitud, consumo y percepción que adoptan los actuales estudiantes de Comunicación en tres países con estrechos lazos histórico-culturales: Brasil, España y Portugal. Y analizar la percepción que tienen sobre los rasgos que caracterizan a las Fake news, además

Año	Autores	Objetivo
		de su propia visión para detectar las noticias falsas de las que no lo son.
2019	Escobar, J., & Fonseca, J.	Hacer un estudio teórico y especulativo sobre los efectos de la difusión de “Fake News” sobre la democracia en Colombia, principalmente publicadas por medio de redes sociales.
2019	Salas, R., & Rendón, M.	Evidenciar el rol de las plataformas digitales hoy en la difusión de fake news políticas en Colombia.
2020	Pineda, H., Jima-González, A., Paradela-López, M., García, C., Parra, E., Loaiza, K., Areiza, S., Ospina, T., Agudelo, A., Giraldo, S., Acevedo, H., Holguín, C., Ortega, J. P., & Montoya, A.	Se estudian los hábitos de consulta, contraste y verificación de la información para explorar su posible relación con la expansión de Fake News.
2020	Antunes Sobra, F., & De Morains, N. S. N.	Comprender cuánta percepción tienen los estudiantes sobre las Fake News y la desinformación online.

**Fuente: Elaboración propia**

### 3. MÉTODO

Por su naturaleza, este artículo es de tipo descriptivo, puesto que buscó analizar la percepción de los estudiantes adscritos a programas presenciales del área de las Ciencias Económicas de una universidad pública de Cartagena de Indias, Colombia, sobre la veracidad de la información publicada en las redes sociales, caracterizándolos de acuerdo a la tipología de noticias y diferentes modelos de consumo y difusión por redes sociales. Para la realización de esta investigación, se utilizaron dos fuentes de información. La primera de ellas, fue un cuestionario, aplicado en enero de 2021, mediante la técnica encuesta virtual, a una muestra de 191 estudiantes del área de las Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena, la universidad pública más importante de la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia (Población finita; Muestreo estratificado; Nivel de confianza= 95%; error= 6,5%). La herramienta de recogida de información fue diseñada en la plataforma Google Forms y enviada a los correos institucionales de los estudiantes seleccionados en el muestreo, siguiendo los criterios establecido por Newman (2020) para la aplicación de cuestionarios en plataformas virtuales. La segunda, fueron libros y estudios realizados anteriormente sobre *Fake News*, así como artículos de revistas especializadas disponibles en motores de búsqueda, tales como Sciencedirect, Search EBSCOHost, Dialnet y Google Scholar.

Los datos recolectados fueron analizados empleando el programa IBM SPSS statistics 22, aplicando análisis descriptivo y pruebas de asociación tales como Chi-2 y ANOVA, para encontrar relaciones significativas y, de este modo, llegar a los respectivos resultados y conclusiones de la investigación. Dentro del marco metodológico, se utilizaron diferentes variables con sus

respectivas dimensiones para detallar los diferentes objetivos planteados al principio de la investigación. En la Tabla 3 se pueden apreciar las variables y dimensiones planteadas en la investigación.

**Tabla 3. Variables y dimensiones planteadas en la investigación**

<b>ASPECTOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>OPCIONES DE RESPUESTA</b>
<b>ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	<b>EDAD</b>	Número de años de los estudiantes
	<b>SEXO</b>	1= Masculino 2= Femenino 3= prefiere no contestar
	<b>ESTRATO SOCIOECONÓMICO</b>	Estratos desde el 1 hasta el 5
	<b>PROGRAMA ACADÉMICO AL QUE PERTENECE</b>	1= Economía 2= Contaduría Pública 3= Administración Industrial 4= Administración de Empresas
	<b>SEMESTRE ACTUAL</b>	Semestre actual del estudiante, ubicado entre I y X semestre.
	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PROCEDENCIA</b>	Diferentes instituciones oficiales y no oficiales ubicadas en el departamento

ASPECTOS	VARIABLES	OPCIONES DE RESPUESTA
		de Bolívar
<b>CONSUMO DE <i>FAKE NEWS</i> EN REDES SOCIALES</b>	<b>TIEMPO DEDICADO A UTILIZAR MEDIOS VIRTUALES Y DIGITALES</b>	1= Menos de 1 hora al día 2= Entre 1 y menos de 3 horas al día 3= Entre 3 y menos de 6 horas al día 4= Entre 6 y menos de 9 horas al día 5= 9 horas al día o más
	<b>REDES SOCIALES UTILIZADAS</b>	1= Facebook 2= Twitter 3= Instagram 4=Telegram 5=WhatsApp
	<b>FRECUENCIA DE USO DE CADA RED SOCIAL</b>	Intervalo de 0 a 5 donde 0 es nula frecuencia y 5 es alta frecuencia.
	<b>FRECUENCIA DE <i>FAKE NEWS</i> ENCONTRADAS EN REDES SOCIALES</b>	1=1 vez 2=De 2 a 3 veces 3=De 4 a 5 veces 4=De 6 a 7 veces 5=Más de 7 veces
	<b>USO DE REDES SOCIALES CON RESPECTO AL CONSUMO Y DIFUSIÓN DE</b>	1=Acceder a información procedente de perfiles distintos a medios de



ASPECTOS	VARIABLES	OPCIONES DE RESPUESTA
	<b>INFORMACIÓN</b>	<p>comunicación.</p> <p>2=Acceder a información publicada en perfiles oficiales de medios de comunicación.</p> <p>3=Generar y difundir contenidos informativos.</p> <p>4=Otros</p>
<b>DIFUSIÓN DE <i>FAKE NEWS</i> EN REDES SOCIALES</b>	<b>DIFUSIÓN DE <i>FAKE NEWS</i> EN REDES SOCIALES DESCONOCIENDO SU VERACIDAD</b>	<p>1= Sí</p> <p>2= No</p> <p>3= No sabe</p>
	<b>DIFUSIÓN DE <i>FAKE NEWS</i> EN REDES SOCIALES DE MANERA CONSCIENTE</b>	<p>1= Sí</p> <p>2= No</p>
	<b>MOTIVOS POR LOS CUALES SE DIFUNDEN <i>FAKE NEWS</i> EN REDES SOCIALES DE MANERA CONSCIENTE</b>	<p>1= Burla</p> <p>2= Porque un conocido lo compartió</p> <p>3= Hacer cambiar el pensamiento acerca de un hecho a otros usuarios</p> <p>4=Desconocimiento</p> <p>5=Engañar a otros usuarios</p> <p>6=Hacer saber que la información era falsa</p>

ASPECTOS	VARIABLES	OPCIONES DE RESPUESTA
PERCEPCIÓN DE VERACIDAD SOBRE <i>FAKE NEWS</i> EN REDES SOCIALES	CONOCIMIENTO DEL TÉRMINO <i>FAKE NEWS</i>	1= Sí 2= No
	INFLUENCIA DE LAS <i>FAKE NEWS</i> EN REDES SOCIALES	1= Sí 2= No
	SITUACIONES REALES DE INFLUENCIA DE <i>FAKE NEWS</i> EN ESTUDIANTES	Diferentes respuestas acerca de las experiencias vividas con las <i>Fake News</i> en redes sociales por parte de los estudiantes encuestados
	CUESTIONAMIENTO ACERCA DEL TÉRMINO <i>FAKE NEWS</i> POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES	1= Sí 2= No

Fuente: Elaboración propia

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Aspectos sociodemográficos

De acuerdo con los resultados arrojados del cuestionario, se puede apreciar que es mayor el número de estudiantes del sexo femenino (58,64%) que del sexo masculino (41,36%). Asimismo, la mayoría son jóvenes en edades entre los 17 y 20 años (54.45%), pertenecientes a los estratos socioeconómicos 1 y 2 (76,44%). Por su parte, se puede observar que el porcentaje

superior de estudiantes se encuentran adscritos a los programas académicos de Contaduría Pública (37,70%) y Administración de Empresas (25,65%), concentrados entre el I y el IV semestre (52,87%) (Tabla 4).

**Tabla 2. Aspectos sociodemográficos de los estudiantes universitarios**

<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>%</b>
<b>SEXO</b>	Masculino	41,36%
	Femenino	58,64%
	<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>
<b>EDAD</b>	17 años - 20 años	54,45%
	21 años - 24 años	30,89%
	25 años - 28 años	11,52%
	29 en adelante	3,14%
	<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>
<b>ESTRATO SOCIOECONÓMICO</b>	Estrato 1	31,94%
	Estrato 2	44,50%
	Estrato 3	19,90%
	Estrato 4	2,09%
	Estrato 5	1,57%
	<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>
<b>PROGRAMA ACADÉMICO AL QUE PERTENECE</b>	Economía	14,66%
	Contaduría Pública	37,70%
	Administración Industrial	21,99%
	Administración de Empresas	25,65%
	<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>
<b>SEMESTRE ACTUAL</b>	I Semestre	12,04%
	II Semestre	12,04%
	III Semestre	10,99%

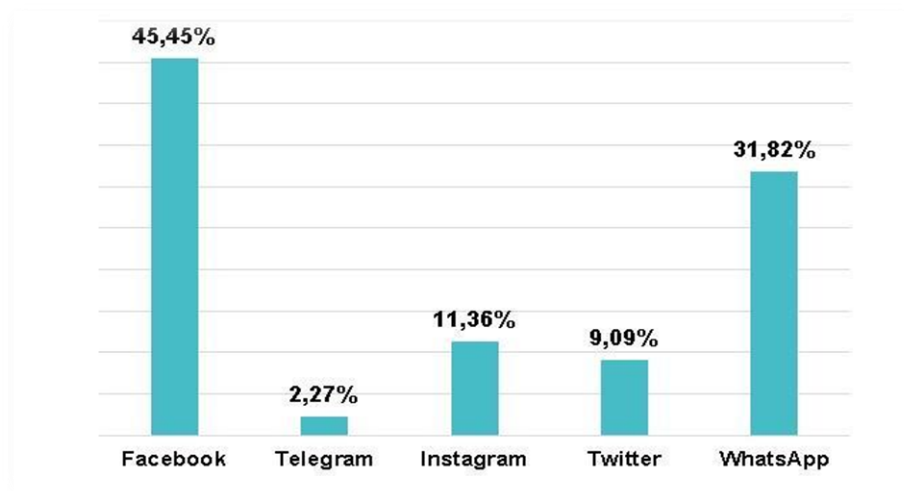
<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>%</b>
	IV Semestre	17,80%
	V Semestre	9,95%
	VI Semestre	7,85%
	VII Semestre	7,33%
	VIII Semestre	4,19%
	IX Semestre	9,95%
	X Semestre	7,85%
	<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**

#### **4.2. Consumo de Fake News en redes sociales**

Las redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea más utilizadas por los estudiantes para consulta de información son Facebook (45,45%), WhatsApp (31,85%) e Instagram (11,36%), mientras que los menos frecuentados para esta acción son Twitter (9,09%) y Telegram (2,27%) (Gráfico 1).

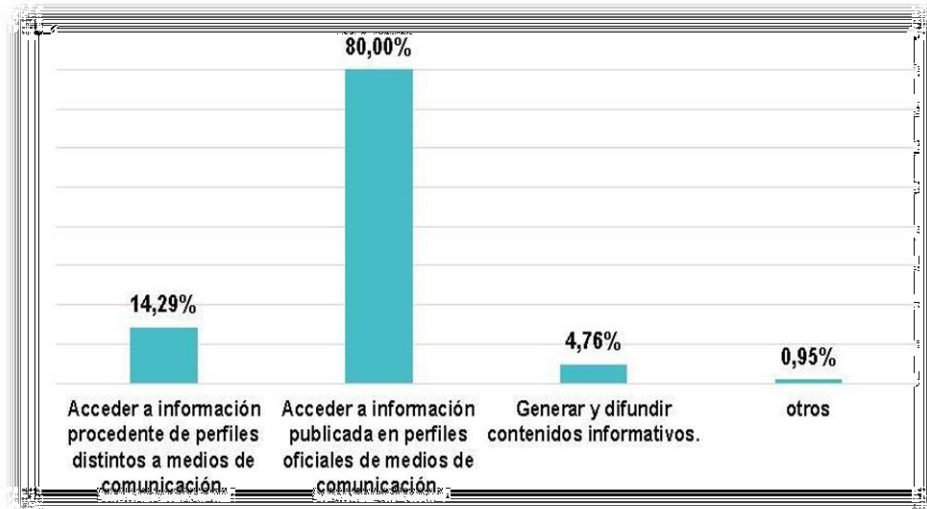
**Gráfico 1. Redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea utilizadas por los estudiantes universitarios para la consulta de información**



**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**

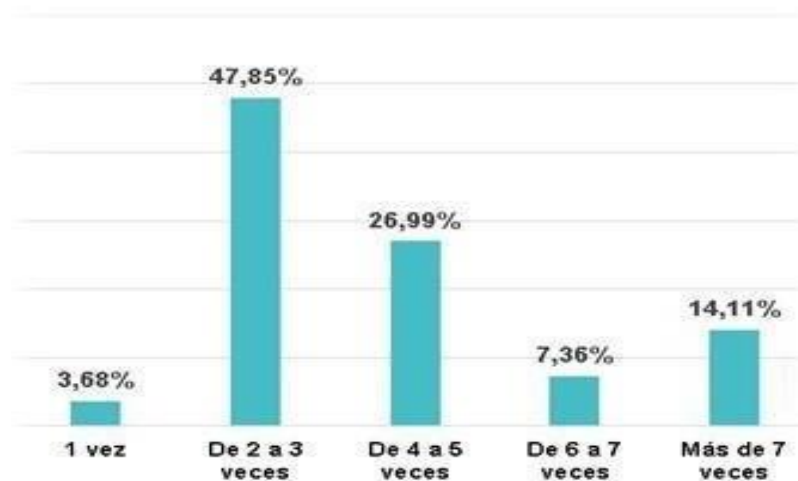
En lo referente al consumo de información en redes sociales, las páginas utilizadas por los estudiantes son, en su gran mayoría, los perfiles oficiales de medios de comunicación (80%), y en un porcentaje más bajo, la información en perfiles no oficiales (14,29%). Por otro lado, también se logró identificar mediante que los estudiantes al momento de consultar información o noticias en redes sociales, suelen encontrarse entre 2 y 3 noticias falsas (47,85%) (Gráfico 2 y 3).

**Gráfico 2. Formas acceso para el consumo y difusión de información en redes sociales por los estudiantes universitarios**



**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**

**Gráfico 3. Frecuencia de hallazgo de Fake News en redes sociales por parte de los estudiantes universitarios**

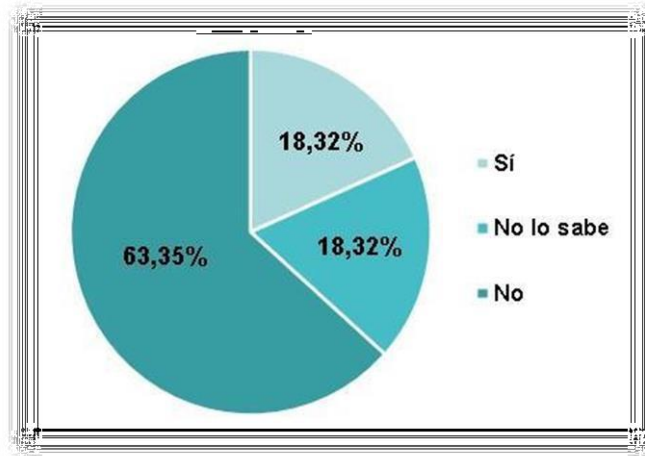


**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**

### **4.3. Difusión de *Fake News* en redes sociales**

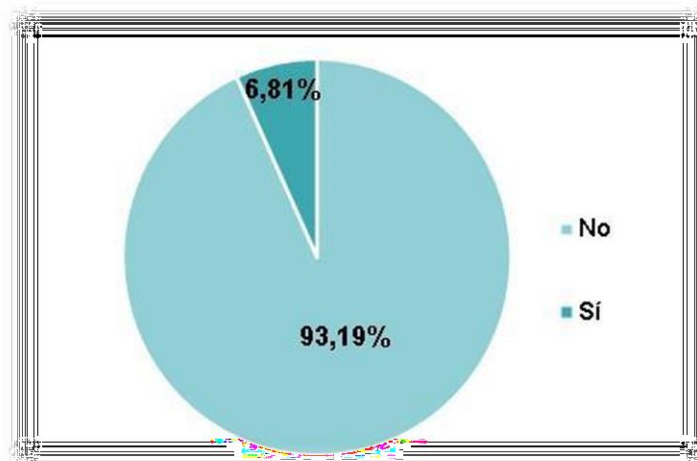
En el apartado anterior se identificaron los medios digitales por los cuales los estudiantes consumen Fake News. Una vez identificados los medios de consumo, también es pertinente indagar -de igual manera- los aspectos relacionados con la difusión de noticias falsas. Partiendo de lo anterior, se pudo evidenciar que aquellos estudiantes que afirman haber compartido información falsa por las redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea desconociendo su veracidad representan la minoría de la población encuestada (18,32%). No obstante, la mayoría de los encuestados afirma no haber compartido este tipo de información (63,35%). Por otro lado, se puede evidenciar que los estudiantes que difunden noticias falsas en redes sociales de manera consciente, representan un porcentaje bastante bajo al respecto de la población estudiantil encuestada (6.81%) (Gráfico 4 y 5).

**Gráfico 4. Difusión de Fake News en redes sociales por parte de los estudiantes universitarios, desconociendo su veracidad**



**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**

**Gráfico 5. Difusión de Fake News en redes sociales, de manera consciente, por parte de los estudiantes universitarios**

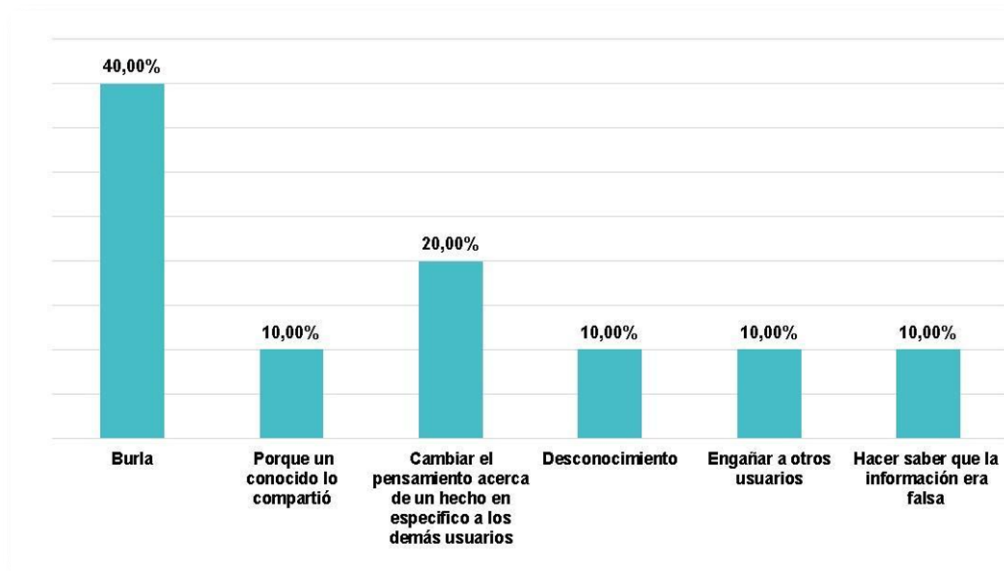


**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**



Vale señalar que, entre las razones que tienen los estudiantes al momento de compartir Fake News están la burla (40%) y cambiar el pensamiento de los receptores acerca de esa noticia (20%). Otros lo hacen con la intención de engañar a otros usuarios (10%), hacer constar que esa noticia es falsa (10%), o porque un conocido también la compartió (10%) (Gráfico 6).

**Gráfico 6. Motivos de difusión de Fake News en Redes Sociales, de manera consciente, por parte de los estudiantes universitarios**



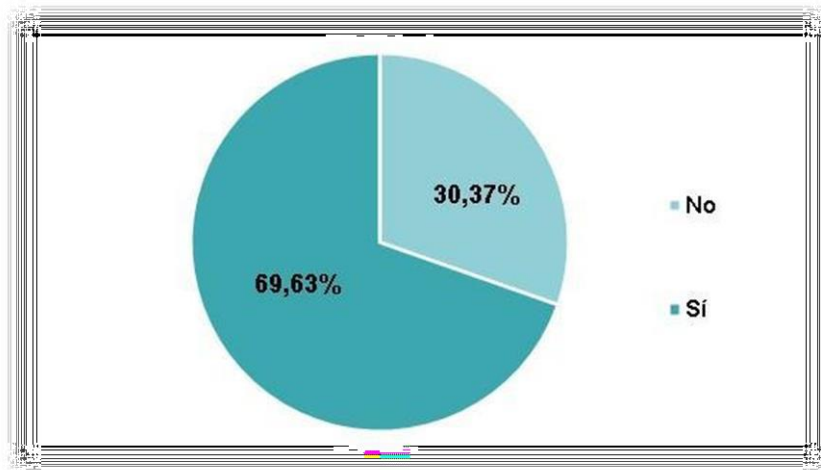
**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**

#### **4.4. Percepción de veracidad sobre Fake News en redes sociales**

En esta última parte se analizan las percepciones que tienen los estudiantes acerca de las noticias falsas o Fake News. Para ello, se inició por identificar los conocimientos previos que tenían los estudiantes acerca del término Fake News, en donde se pudo evidenciar que la mayoría

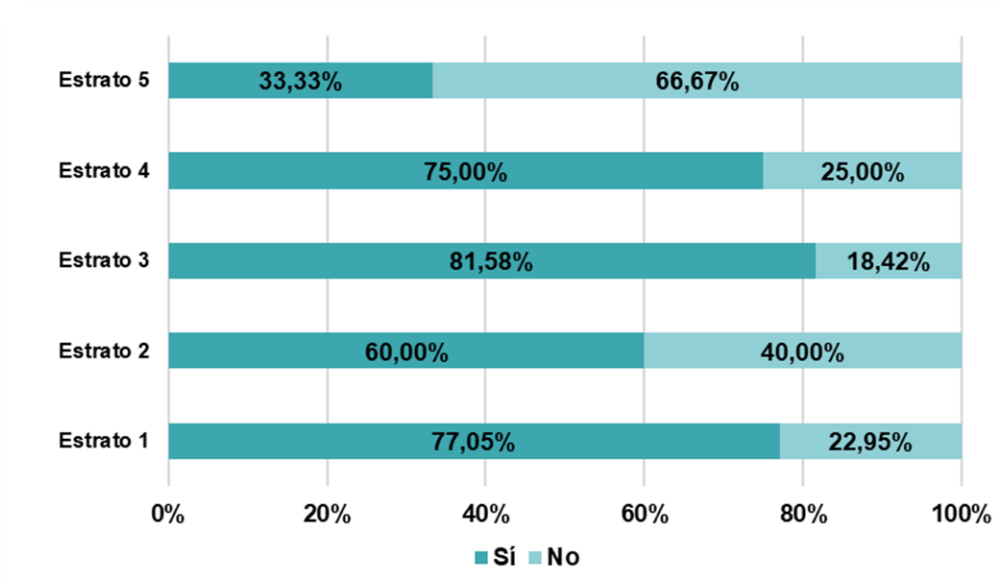
de estudiantes sí conocía el termino (69,63%), en contraste con la minoría que no lo conocía (30,37%). Existe una asociación significativa entre el estrato donde residen los estudiantes y el conocimiento del término Fake News (prueba  $\chi^2$ , con nivel de significancia del 5% y g-l= 4; P-valor<sub>estrato</sub> = 0,04). Por su parte, no existe asociación significativa el conocimiento del término Fake News con el sexo (prueba  $\chi^2$ , con nivel de significancia del 5% y g-l= 1; P-valor<sub>sexo</sub> = 0,075) y el programa de pregrado cursado (prueba  $\chi^2$ , con nivel de significancia del 5% y g-l= 3; P-valor<sub>programa</sub>= 0,075)

**Gráfico 7. Conocimiento del término Fake News por parte de los estudiantes universitarios**



**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**

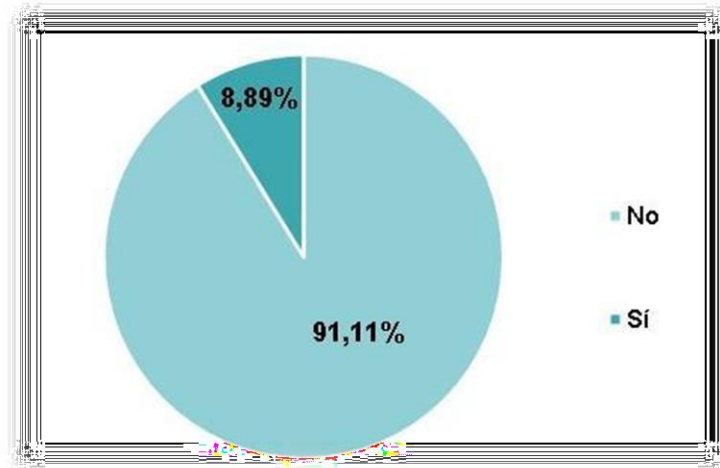
**Gráfico 8. Relación de estrato y conocimiento del término Fake News por parte de los estudiantes universitarios**



**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**

En general, luego de caracterizar a los estudiantes en función del conocimiento que tienen acerca del término Fake News, se pudo evidenciar que aquellos que fueron influenciados por estas noticias corresponde a un porcentaje bastante bajo (8,89%), en contraste con aquellos que no se sintieron influenciados (91,11%) (Gráfico 9).

**Gráfico 9. Influencia de las Fake News en redes sociales**



**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**

Resulta pertinente anotar la exposición a Fake News de varios estudiantes, motivados por la necesidad de acceder a oportunidades laborales, que terminaron siendo una estafa que llevó al robo de datos personales y confidenciales:

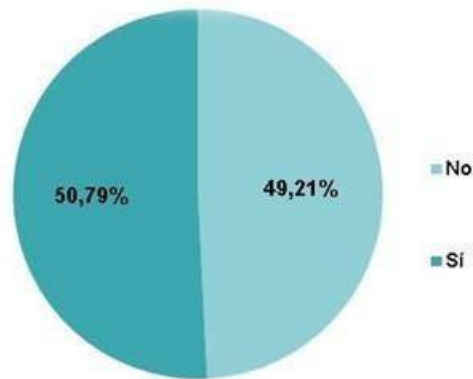
(...) *“Me encontraba sin estudios, y encontré una información acerca de cierta convocatoria, e hice hasta un proceso de inscripción en dicha página. Para concluir, se trataba de una noticia falsa de una empresa que se especializaba en robar datos personales” (Estudiante 1).*

(...) *“Creí en una cadena donde informaban la muerte de un familiar de un conocido, por lo que procedí a llamarlo y dar el sentido pésame, para enterarme que la persona seguía con vida” (Estudiante 2).*

(...) “Juzgué a la persona pensando que la noticia en la que se hablaba de ella era real” (Estudiante 3).

En resumen, los estudiantes, calidad de internautas, se exponen a diario a todo tipo de información falsa o Fake News en redes sociales. No obstante, a pesar del acercamiento que tienen los estudiantes con este tipo de noticia se pudo evidenciar un alto porcentaje de estudiantes que no se habían cuestionado acerca del término Fake News sino hasta la realización el cuestionario (49,21%) (Gráfico 10).

**Gráfico 10. Cuestionamiento acerca del término Fake News por parte de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena**



**Fuente: Elaboración propia a partir cuestionarios aplicados**

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 5. CONCLUSIONES

En este artículo tuvo como finalidad analizar la percepción entre estudiantes universitarios colombianos sobre la veracidad de la información que consumen en las redes sociales, en función de la tipología de noticias, la frecuencia de consumo y las fuentes de acceso. Para ello, fue aplicado un cuestionario mediante la técnica de encuesta virtual a una muestra representativa de 191 estudiantes adscritos a una Universidad pública de la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia, seleccionados de manera aleatoria, siguiendo un muestreo estratificado, con un intervalo de confianza del 95% y un error muestral del 6,5%.

Los resultados muestran que es común que los estudiantes universitarios encuestados acudan a Facebook o WhatsApp para consultar noticias y, en su proceso de búsqueda, puedan identificar entre 2 y 3 noticias falsas, en promedio. Sólo un grupo reducido afirma haber compartido información falsa con la finalidad de sátira o broma, aunque un porcentaje importante desconoce si, en algún momento, compartió información por sus redes sociales o aplicaciones de mensajería instantánea, sin saber que era falsa. Es destacable que un tercio de los estudiantes desconocía el termino Fake News y nunca se habían cuestionado acerca de sus implicaciones.

Lo anterior permite incluir que el fenómeno de las *Fake News* afecta, en gran medida, a los estudiantes universitarios, independientemente de su edad, estrato, género, nivel de avance en su formación universitaria, entre otras características sociodemográficas, dado que, en su proceso de

formación educativo, los estudiantes suelen dedicar su tiempo en gran medida al consumo en medios digitales y redes sociales, lugar donde pueden ser proclives a consumir noticias falsas. Es también interesante observar que la mayoría de estudiantes en realidad no está interesada o no dimensiona las afectaciones que pueda provocar las noticias falsas

Finalmente, y ante los resultados, es menester que las instituciones universitarias, dentro de sus programas de bienestar, o aquellos que hagan las veces, formulen estrategias que contribuyan al fortalecimiento de las competencias de los estudiantes para la identificación y manejo eficiente de contenidos falsos en medios digitales, reduciendo así su vulnerabilidad frente a ellas.

## **6. REFERENCIAS**

- Amorós, M. (2018). Fake News. La verdad de las noticias falsas. *Plataforma Digital*.
- Azemi, Y., Ozuem, W., Howell, K. E., & Lancaster, G. (2019). An exploration into the practice of online service failure and recovery strategies in the Balkans. *Journal of Business Research*, 94, 420–431.
- Barnes, J. A. (1954). Class and committees in a Norwegian island parish. *Human Relations*, 7(1), 39–58.
- Beck, U., & Rey, J. A. (2002). *La sociedad del riesgo global*. Siglo Veintiuno Madrid.
- Bessi, A. (2017). On the statistical properties of viral misinformation in online social media. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 469, 459–470.
- Blázquez-Ochando, M. (2018). *El problema de las noticias falsas: detección y contramedidas*.

- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication, 13*(1), 210–230.
- Caplan, R., Hanson, L., & Donovan, J. (2018). Dead reckoning: Navigating content moderation after fake news. *Data & Society*.
- Catalina-García, B., Sousa, J. P., & Sousa, L.-C. S. C. S. (2019). Consumo de noticias y percepción de fake news entre estudiantes de Comunicación de Brasil, España y Portugal. *Revista de Comunicación, 18*(2), 93–115.
- Chayko, M. (2017). *Superconnected: The Internet, Digital Media, and Techno-Social Life*. SAGE Publications.
- De Frutos, B., & Marcos, M. (2017). *Disociación entre las experiencias negativas y la percepción de riesgo de las redes sociales en adolescentes*. 1699–2407. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.09>
- Effing, R., & Spil, T. A. M. (2016). The social strategy cone: Towards a framework for evaluating social media strategies. *International Journal of Information Management, 36*(1), 1–8.
- Escobar Rico, J. C., & Fonseca Corrales, J. A. (2019). *El posible efecto de las “fake news” publicadas en redes sociales sobre la democracia deliberativa en el contexto colombiano*.
- Figueira, J., & Santos, S. (2019). Perceptions about fake news in Portuguese higher education students: An analysis of consumption and attitudes. *Profesional de La Informacion, 28*(3).
- Fletcher, R., & Nielsen, R. K. (2017). Are news audiences increasingly fragmented? A cross-national comparative analysis of cross-platform news audience fragmentation and duplication. *Journal of Communication, 67*(4), 476–498.
- García, J. (2012). Concepto de percepción de riesgo y su repercusión en las adicciones. *Health and Addictions / Salud y Drogas, 12*(2), 133–151.



- González, M. F. (2017). La «posverdad» en el plebiscito por la paz en Colombia. *Nueva Sociedad*, 269.
- Kannizza, G. (1986). *Gramática de la visión*. Buenos Aires: Paidós.
- Kaspersky daily. (2020). *70% de los latinoamericanos desconoce cómo detectar una fake news*.
- Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P., & Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, 54(3), 241–251.
- Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty and profit* (Vol. 31). Houghton Mifflin.
- Knoke, D., & Yang, S. (2008). Basic methods for analyzing networks. *Social Network Analysis*. SAGE Publications, 46–92.
- Lenhart, A., Purcell, K., Smith, A., & Zickuhr, K. (2010). Social Media & Mobile Internet Use among Teens and Young Adults. Millennials. *Pew Internet & American Life Project*.
- Leonardo Oviedo, G. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Revista de Estudios Sociales*, 18(1), 89-96.
- Lizarde, A. M. C., Jiménez, L. M., Rivera, D. P., Mendoza, O. R. R., López, M. del C. V., & de la Comunicación, O. C. (2019). *Fake news y el impacto en jóvenes universitarios y de educación básica en relación con las redes sociales en Mexicali*.
- Mendiguren, T., Dasilva, J. P., & Ayerdi, K. M. (2020). Actitud ante las Fake News: Estudio del caso de los estudiantes de la Universidad del País Vasco. *Revista de Comunicación*, 19(1), 171–184.
- Newman, A., Bavik, Y. L., Mount, M., & Shao, B. (2020). Data Collection via Online Platforms: Challenges and Recommendations for Future Research. *Applied Psychology*, 0(0). <https://doi.org/10.1111/apps.12302>

- Ngai, E. W. T., Tao, S. S. C., & Moon, K. K. L. (2015). Social media research: Theories, constructs, and conceptual frameworks. *International Journal of Information Management*, 35(1), 33–44.
- Olate, E. M., & Maldonado, J. R. (2017). Percepción de riesgo y vulnerabilidad en jóvenes del sistema escolar frente a peligros por uso de tecnologías. *Revista Educación y Tecnología*, 10, 14–33.
- Pastor Ramos, G. (2000). Conducta interpersonal: ensayo de psicología social sistemática. *Bibliotheca Salmanticensis/6*.
- Pauner Chulvi, C. (2018). Noticias falsas y libertad de expresión e información. El control de los contenidos informativos en la red. *Teoría y Realidad Constitucional*, 41, 297–318.
- Pérez, J. I. J. (2006). *Manejo del ambiente y riesgos ambientales en la región Fresera del Estado de México*. Juan Carlos Martínez Coll.
- Pineda, H., Jima-González, A., Paradela-López, M., García, C., Parra, E., Loaiza, K., Areiza, S., Ospina, T., Agudelo, A., & Giraldo, S. (2019). ¿Preparados para las Fake News? Un estudio exploratorio de la comunidad universitaria del Tecnológico de Antioquia. *Contexto*, 8(12), 1–39.
- Prados, M. Á. H., & Conejero, S. C. (2016). Jóvenes y comunicación. La impronta de lo virtual. *Digital Education Review*, 30, 262–264.
- Research, S. (2020). Ranking de las mejores universidades de Colombia 2020 | U-Sapiens. *Sapiens Research*.
- Rodríguez Garzón, I., Martínez Fiestas, M., & López Cuellar, Á. (2015). The perceived risk and safety management. *Revista de La Universidad Industrial de Santander. Salud*, 47(1), 23–32.

- Salas Carbonell, R. M. (2019). *El papel de las plataformas digitales y los verificadores de información en la difusión de fake news.*
- Silverman, C. (2016). *This Analysis Shows How Viral Fake Election News Stories Outperformed Real News On Facebook.*
- Sobral, F., & de Morais, N. S. N. (2020). Información falsa en la red: la perspectiva de un grupo de estudiantes universitarios de comunicación en Portugal. *Revista Prisma Social*, 29, 172–194.
- Tandoc, E. C., Lim, Z. W., & Ling, R. (2017). *Defining Fake News: A typology of scholarly definitions. Digital Journalism*, 6 (2), 137-153.
- Tocabens, B. E. (2011). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(3), 470–481.
- TSUI, C.-C. (1988). Comments on ‘Parallel procedure for the design of observers in high-order multivariable systems.’ *International Journal of Control*, 48(4), 1753–1754.
- Vásquez Pérez, S. M. (2020). *Consumo de información falsa en redes sociales por parte de los estudiantes del CCAV-UNAD Corozal: una estrategia comunicativa para contrarrestar la desinformación y su incidencia en la formación de opinión.*
- Wertheimer, M. (1912). Estudios experimentales sobre la visión del movimiento. *Zeitschrift Der Psychologie*, 61, 161–265.
- Yuste, B. (2015). Las nuevas formas de consumir información de los jóvenes. *Revista de Estudios de Juventud*, 108, 179–191.

# **CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA Y CONSUMO EN LOS HOGARES DE CARTAGENA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19**

Carolina Barreto

TorresLuis Samuel García

RodríguezRaúl Antonio

Marrugo García

**Semillero Comercio y Comportamiento del consumidor**

**Tutora**

PH.D. Emperatriz Londoño Aldana

## **RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN:**

El presente trabajo busca identificar los cambios en la compra y consumo de la canasta familiar en los hogares de la ciudad de Cartagena antes, durante la pandemia Covid-19. El gobierno tanto nacional como seccional y local se vio en la necesidad de adoptar medidas restrictivas para mitigar la propagación del virus. Dichas restricciones afectaron tanto a las actividades productivas como a los hogares y su comportamiento de compra y consumo de productos de la canasta familiar, tanto en los períodos de confinamiento como en la actualidad con las medidas de pico y cédula y toque de queda con alguna flexibilidad. La recolección de la información partió durante la fase exploratoria de 2 grupos focales y 12 entrevistas que abarcan los tiempos mencionados de la actual crisis sanitaria y que permitieron la base para la encuesta estructurada. Esta encuesta, se aplicó una muestra no probabilística de 270 personas mayores de 18 años y decisoras de las compras a realizar. Los datos fueron con el software Dyane 4 de

Miguel Santesmases Mestre. Se realizó un análisis bivariado con aplicación de la prueba  $J_i^2$  y se optó por dos análisis multivariados: Análisis de grupos o Cluster y Análisis Factorial de correspondencias.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente informe aborda el análisis de los cambios en el comportamiento de compra y consumo de los hogares en la ciudad de Cartagena de Indias, mirado desde la perspectiva del consumidor antes y en pandemia (con confinamiento y sin confinamiento), derivado de las diferentes medidas tomadas por los gobiernos nacional, seccional y local para mitigar la propagación del virus Covid-19.

Dichas medidas hacen referencia a la rotación de las personas a través del último dígito de la cédula, para salir a proveerse y realizar otro tipo de actividades, por una parte, y por otra el toque de queda en lo referente a la amplitud del intervalo y la hora tanto de inicio como de finalización.

En el marco de la actual crisis sanitaria se resaltan los cambios en la cotidianidad de las personas y dentro de ella, el comportamiento para abastecerse de los productos de la canasta familiar, tales como elección del proveedor, inclusión de productos de bioseguridad, formas de compra y medios de pago.

Durante la fase exploratoria a través de observación, entrevistas y Focus Group se encontró que son varios los cambios que se han dado tanto en el comportamiento de compra como de consumo. Dentro de ellos se destacan: replanteamiento en la elección del sitio de compra (supermercados, mercado de Bazurto, tiendas de barrio y vendedores ambulantes), dicho replanteamiento se encuentra relacionado con la agilidad e inmediatez de la compra, la seguridad

en términos de salubridad; incursión en el uso de los medios digitales para compras virtuales, aumento del uso de dinero plástico, incremento en la utilización del servicio a domicilio, sustitución de unos productos por otros e inclusión de productos de bioseguridad en la canasta familiar.

En este orden de ideas se busca determinar cuáles han sido los cambios en el comportamiento de compra y consumo en los hogares de la ciudad de Cartagena de Indias antes y durante la pandemia, teniendo como base de la estructura las interrogantes contenidas en la teoría del comportamiento del consumidor como, cuando y donde comprar.

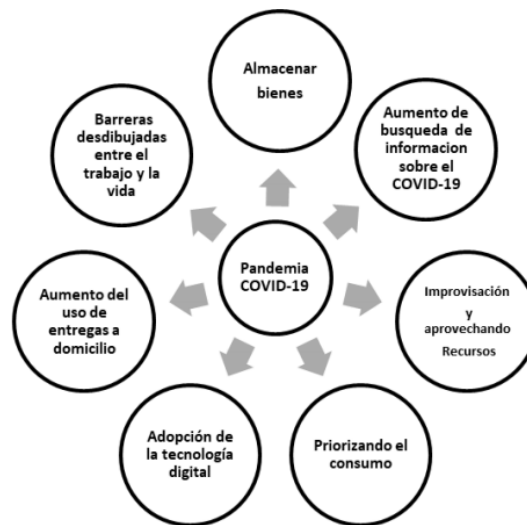
## **REFERENTES TEORICOS**

De acuerdo con Casco (2020), la pandemia suscitada a partir del SARSCoV-2, que produce el COVID-19, ha impactado el consumo y el comportamiento del consumidor, considerando las medidas tomadas para combatir la pandemia y los efectos en las empresas. (Arriaga, 2020), señala que como resultado de los efectos de dicha pandemia covid-19, el comportamiento de los consumidores ha experimentado y está experimentando actualmente cambios muy significativos. Según Sheth (2020) los hábitos de consumo se ven alterados por cambios en los contextos,

en estas condiciones el nuevo consumidor tras la covid-19 priorizará previsiblemente el ahorro, la compra de productos frescos y saludables y estará más digitalizado Arriaga (2020). Por su parte Alon *et al.*, (2020) agregan que, debido a las restricciones a la circulación, los consumidores no pueden ir a tiendas, o centros comerciales como lo hacían antes han optado por las compras en línea y el servicio a domicilio, invirtiéndose los papeles, ya que los negocios son los que van a la casa del consumidor.

En la figura 1, de Casco (2020) se esquematizan los efectos inmediatos en el comportamiento del consumidor.

**Figura 1. Impacto inmediato de la pandemia Covid-19 en el consumo y comportamiento del Consumidor**



**Fuente: Casco, A.R, (2020). Efectos de la pandemia Covid 19 en el comportamiento del consumidor.**

Para Kotler (2020) la pandemia ha dado como resultado el surgimiento de un movimiento anti-consumo que busca simplificar la vida, proteger el ambiente, fomentar una alimentación más sana, reducir el consumismo para liberar al ser humano de lo innecesario y cuidar el planeta.

## **OBJETIVO GENERAL**

Analizar los cambios en el comportamiento de compra y consumo en los hogares de Cartagena de indias antes, durante y después del confinamiento obligatorio por la pandemia del virus Covid-19.

## **Objetivos específicos**

- Conocer los cambios en el comportamiento de compra de productos de la canastafamiliar.
- Conocer los cambios en el comportamiento en la forma de pago.
- Conocer los cambios en la preferencia por el tipo de proveedor.

## **METODOLOGÍA:**

El trabajo corresponde a una investigación descriptiva de corte cuali-cuantitativo, que se inició observación al interior de los hogares, posteriores entrevistas no estructuradas a 10 amas de casa durante el confinamiento y 5 Focus Group después del confinamiento. De la información obtenida se derivaron las variables respectivas con las cuales se elaboró un formulario estructurado el cual fue aplicado a una muestra de 270 personas encargadas de realizar el mercado en sus hogares.

La muestra se encuentra integrada por 60,74% mujeres y 39,26% hombres. La mayoría de las personas se encuentra entre 21 y 60 años (95,18%); el mayor número son casados o viven en unión libre (58,89%) y el 41,11% restantes está soltero. Igualmente, el mayor número se encuentra empleado (45,56%); le sigue un 27,41% de trabajadores independientes. En cuanto al nivel académico la mayoría son profesionales (48,15%), seguido de un 36,67% de Técnicos/Tecnólogo; se destaca que la mayoría de los hogares se encuentran conformados 2 o más personas (67,04%).

Se llevó a cabo un análisis univariado y dos multivariados: análisis factorial de correspondencias para mirar asociación en todas las variables y un análisis Cluster con 4



particiones para obtener grupos diferenciados: dos grupos extremos y dos intermedios (Algoritmo descendiente de Howard Harris).

## **RESULTADOS Y DISCUSION**

### **1. Sitio de compra**

Antes de la pandemia que actualmente afronta la sociedad, la rutina de compra de alimentos de la canasta familiar por parte de las personas, implicaba la combinación de los diferentes proveedores existentes en la ciudad: supermercados, mercado de Bazurto, tiendas de barrio y vendedores ambulantes, en donde la mayoría de las personas compraban en el supermercado (94,44%); un 64,44% compraba en las tiendas de barrio solo un el 28,52% en Bazurto, pero un 40% a los vendedores ambulantes y apenas el 17,41% hacía compras on-line.(Tabla 1.)

Al darse las restricciones de día para comprar según el número de la cédula, las familias se vieron obligadas a replantear el sitio de compra, así se observa en la misma tabla que el total de personas que en su momento compraba en supermercados bajó a 87,78%, igualmente bajó el número de personas que compraban en Bazurto a 55,19% y a los vendedores ambulantes a 18,52%; en cambio aumentó a 37,04% el total de quienes compraban on-line.

La tercera parte de la tabla muestra que en la actualidad –sin restricciones-, vuelve a aumentar el número de personas que compra en supermercados (95,93%), en tiendas de barrio (65,93%). Llama la atención que si bien aumentó el total de personas que compra en Bazurto

(19,63%) y a los vendedores ambulantes (26,30%), no alcanza el nivel que existía antes de pandemia. Igualmente, si bien bajó el número de quienes compraban on-line (26,30%), este total se encuentra por encima del nivel de compradores antes de pandemia.

**Tabla 1. Sitio de compra antes y durante la pandemia**

Cód.	Significado (respuestas múltiples)	% s/ muestra Antes	% s/ muestra Confinamiento	% s/ muestra Actual.
1	Supermercado	94,44	87,78	95,93
2	Mercado de Bazurto	28,52	7,04	19,63
3	Tiendas de Barrio	64,44	55,19	65,93
4	Tienda On-line (plataformas virtuales de Exito, Jumbo, Olimpica, etc.)	17,41	37,04	26,30
5	Vendedores Ambulantes	40,00	18,52	26,30
Total muestra		244,81	205,56	234,07

**Fuente: Encuestas**

## 2. Forma de compra

Antes de la coyuntura por la cual actualmente atraviesa la humanidad, la mayoría de las personas prefería realizar las compras de los productos de la canasta familiar de forma presencial (98,89%), seguido de aquellas que optaban por las compras virtuales 23,33% y servicios de domicilio 14,07%. (Tabla 2).

Iniciada la crisis sanitaria y el confinamiento nacional obligatorio como medida para reducir la propagación del virus, las personas se vieron en la necesidad de optar por otras formas como las compras on-line para poder abastecerse de alimentos (68,52%), otras por su parte prefirieron correr el riesgo de contagio y continuar de la forma tradicional asistiendo

presencialmente a los sitios de compra (55,19%), y otras prefirieron servicios de plataformas de domicilio (49,63%).

Actualmente, aunque las restricciones que limitaban y afectaban la forma de abastecimiento de las personas fueron quitadas, se observa en la tercera parte de la tabla, que las compras presenciales aumentaron 36,66 puntos porcentuales, pero queda por debajo del escenario vivido antes de la pandemia, lo cual muestra una leve desconfianza por parte de las personas a continuar comprando de la forma tradicional, así mismo las formas de compra virtuales y a domicilio presentaron reducciones (53,70% y 40,74% respectivamente).

**Tabla 2. Forma de compra**

Cód.	Significado (respuestas múltiples)	% s/muestra Antes	% s/ muestra Confinamiento.	% s/muestra Actual/
1	Compras personales	98,89	55,19	91,85
2	Compras con servicio de domicilio	14,07	68,52	53,70
3	Compras virtuales	23,33	49,63	40,74
Total muestra		136,30	173,33	186,30

**Fuente: Encuestas**

### **3. Medio de pago**

Los principales medios de pago utilizados por las personas son; efectivo, tarjeta débito y tarjeta crédito. De acuerdo con la tabla 3., la mayoría de las personas ha pagado en efectivo (94,44%); le sigue un 51,74% que ha usado dinero plástico (34,81% tarjeta débito y 16,67% tarjeta crédito). Se observa que, durante la pandemia con confinamiento, bajó considerablemente el número de personas que usa efectivo y en contraste aumentó el total de quienes usan dinero plástico, en especial tarjeta débito (60,74%). Actualmente (pandemia sin confinamiento), aumenta el número de personas que compra en efectivo (89,63%), pero no alcanza el nivel inicial. En contraste, el número de compradores que paga con tarjeta débito baja, pero su nivel se encuentra por encima de la inicial (58,15%). Otro tanto sucede con el total de quienes pagan con tarjeta crédito. (24,07%).

**Tabla 3. Medios de pago**

Cód	Significado (respuestas múltiples)	% s/ muestra Antes	% s/ muestra Confinami ento.	% s/ muestra Actual/,
1	Efectivo	94,44	68,52	89,63
2	Tarjeta Debito	34,81	60,74	58,15
3	Tarjeta Crédito	16,67	20,00	24,07
Total, muestra		145,93	149,26	171,85

**Fuente: Encuestas**

En el comportamiento de compra y consumo, la ocupación de las personas juega un papel importante en la toma de decisiones tanto para elegir su proveedor como la forma de compra y los medios de pago a utilizar. Como quiera las personas si bien pueden utilizar un solo medio depago pueden igualmente combinarlos, por tanto, hacer un análisis multivariado en función de la ocupación u oficio permite determinar con qué grupos se encuentran asociadas las variables antes analizadas.

## **Análisis factorial de correspondencias**

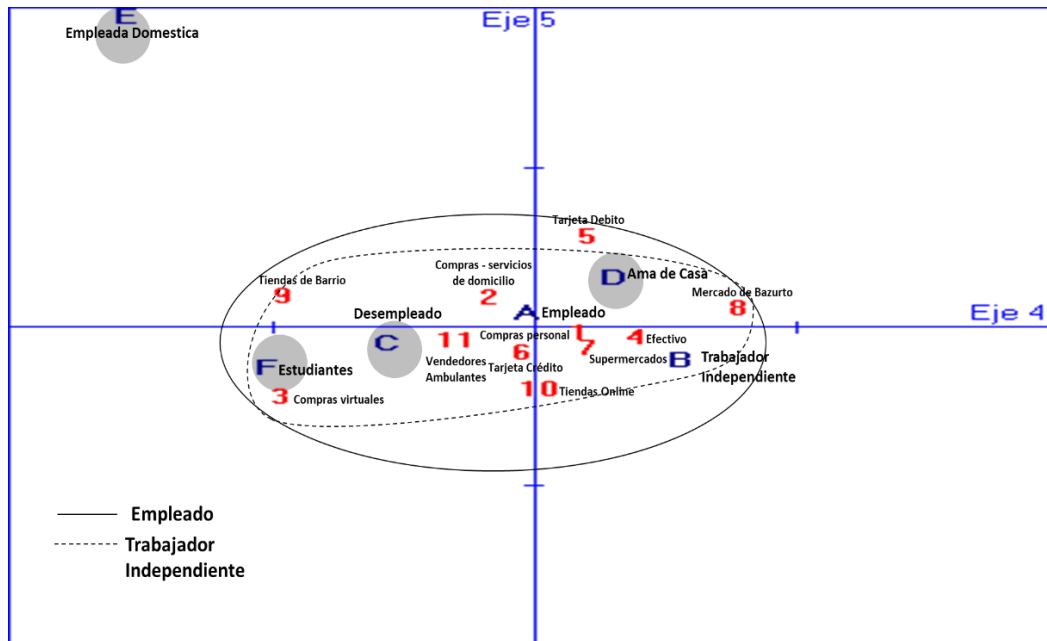
Para tener una visión clara del comportamiento del consumidor se hicieron tres mapas perceptuales derivados del análisis factorial de correspondencias, utilizando las mismas variables en tres momentos diferentes: antes de la pandemia, durante la pandemia con confinamiento y en pandemia actualmente sin confinamiento, tomando como variable independiente la ocupación u oficio.

### **□ Comportamiento de compra antes de confinamiento**

El mapa perceptual (figura 1) muestra que las características asociadas al comportamiento de compra de los empleados son *compras personales, compras con servicios a domicilio, compras virtuales; uso de tarjeta débito, uso de tarjeta crédito; compras en supermercados, compras en el mercado central, tiendas de barrio, compras en tiendas online y compras a vendedores a ambulantes*. A nivel de los trabajadores independientes hay coincidencia con las características asociadas con los empleados, con excepción del uso de *tarjeta débito*.

Se destaca que los desempleados, amas de casa, empleadas domésticas y estudiantes nose asocian con ninguna de las variables anteriormente mencionadas.

**Figura 1. Comportamiento de compra antes del confinamiento**



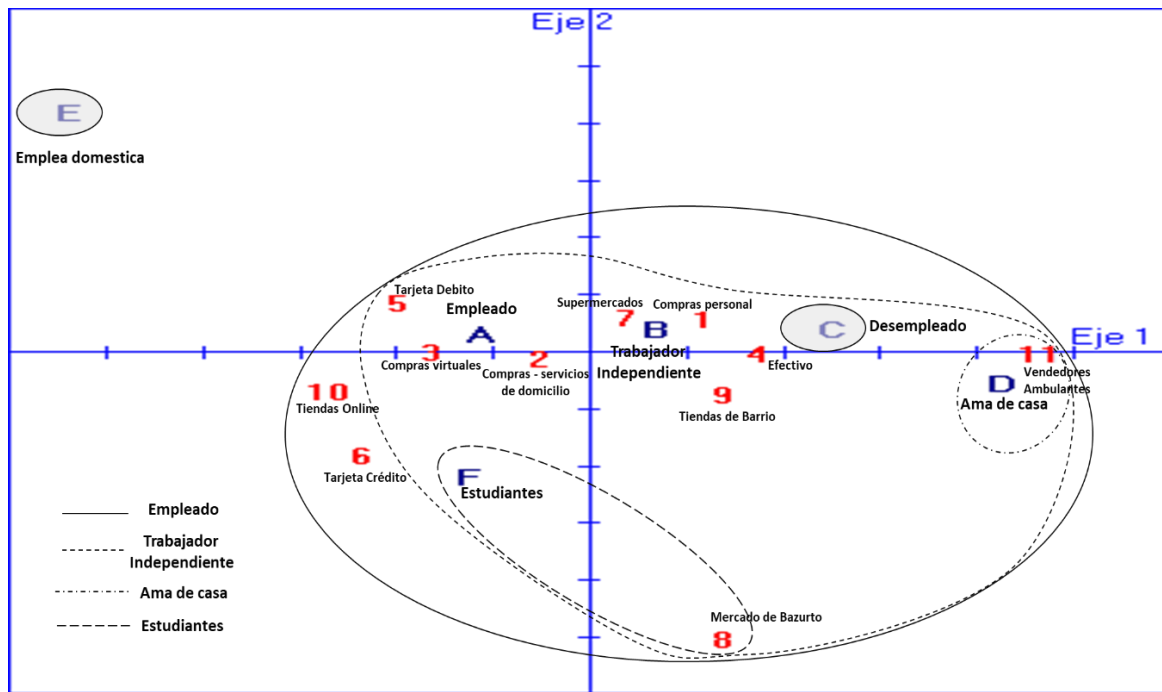
**Fuente: encuestas. La figura corresponde a un mapa perceptual resultado de un análisis factorial de correspondencias.**

#### **Comportamiento de compra durante el confinamiento**

En el mapa perceptual (figura 2) se observa que las características asociadas con el comportamiento de compra de los empleados durante el confinamiento son *compras personales, compras con servicios a domicilio, compras virtuales; uso de tarjeta débito, uso de tarjeta crédito; compras en supermercados, compras en el mercado central, compras en tiendas de barrio, compras en tiendas online y compras a vendedores ambulantes*. En lo referente a los trabajadores independientes hay coincidencia con las características asociadas con los empleados, con excepción el uso de *tarjeta crédito y las compras en las tiendas online*. En cuanto a las amas de casa solo se presenta coincidencia con estas ocupaciones, en la *compra a vendedores ambulantes*.

La asociación de la compra a vendedores ambulantes con las amas de casa, tiene su explicación por la inmediatez de la compra dado que los productos son ofertados y entregados en las puertas de los hogares diariamente. Finalmente, la compra en el mercado del Mercado central (Bazurto), solo se asocia con los estudiantes. Es importante señalar que ninguna variable tiene una asociación significativa con los desempleados y las empleadas domésticas.

**Figura 2. Comportamiento de compra durante el confinamiento**



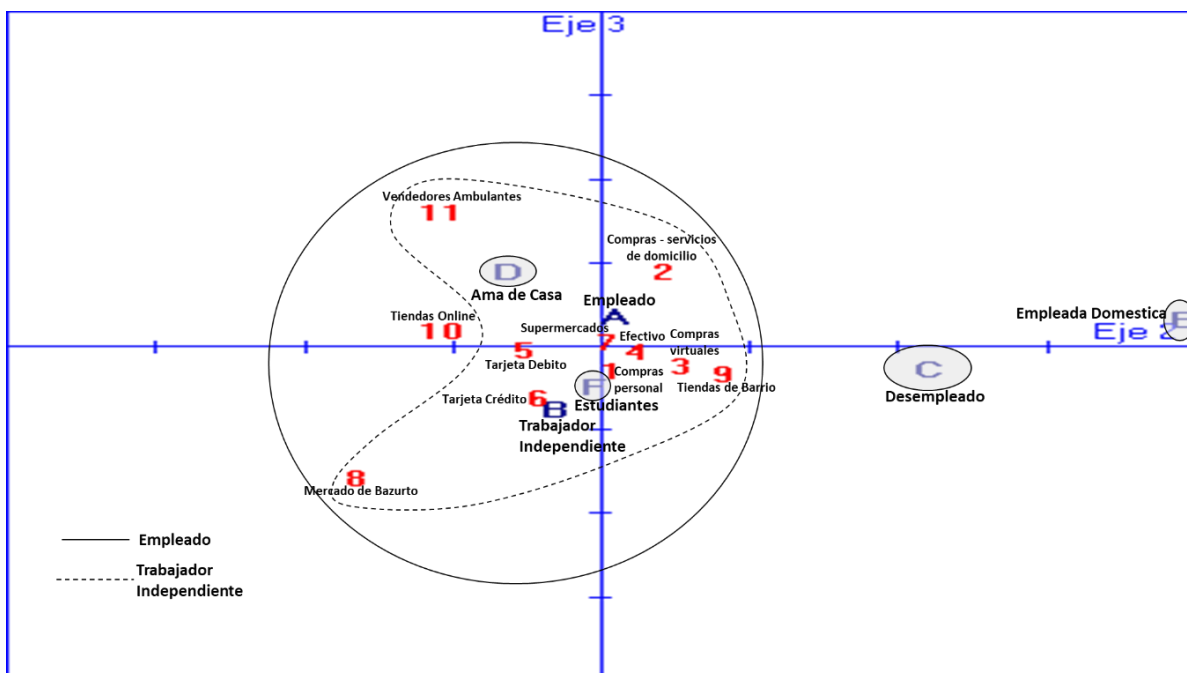
**Fuente: encuestas. La figura corresponde a un mapa perceptual resultado de un análisis factorial de correspondencias.**



### □ Comportamiento de compra en la actualidad

El mapa factorial de correspondida (figura 3), se muestra que las características asociadas al comportamiento de compra de los empleados después del confinamiento son *compras personales, compras con servicios a domicilio, compras virtuales; uso de tarjeta débito, uso de tarjeta crédito; compras en supermercados, compras en el mercado central, compras en tiendas de barrio, compras en tiendas online y compras a vendedores ambulantes*. En relación a los trabajadores independientes hay coincidencia con las características asociadas con los empleados, con excepción las compras en las tiendas online. Es importante señalar que ninguna variable tiene una asociación significativa con los desempleados, amas de casa y las empleadas domésticas.

**Figura 3. Comportamiento de compra durante en la actualidad**



**Fuente: encuestas. La figura corresponde a un mapa perceptual resultado de un análisis factorial de correspondencias.**

## **Análisis de Clúster**

Para efectos de identificar grupos homogéneos que puedan convertirse en nichos de mercado para los diferentes proveedores que existen en la ciudad y que puede permitir el diseño de estrategias para captar, aumentar y mantener la clientela, se utilizó la técnica estadística Análisis Cluster y el modelo descendente basado en el algoritmo de Howard-Harris, dado que el tamaño de la muestra es grande. Se llevó a cabo un total de 3 particiones para obtener dos grupos extremos y dos intermedios homogéneos al interior, pero heterogéneos entre grupos; para el análisis se tomó la tercera división con una varianza explicada de 34,69%. (Ver anexo).

### **Grupo 1: “*Los Tradicionales*”.**

Integrado por el 24% de las personas, se caracteriza por preferir como forma de abastimimiento las compras presenciales, notándose un desconocimiento y desconfianza hacia los medios virtuales. Al realizar las compras tienen en cuenta la cercanía, seguridad y economía, por ello prefieren las tiendas de barrio, supermercados y a los carretilleros como proveedores. A raíz de la pandemia, como estrategia el mercado de Bazurto creó su página web Bazurto.com para compras virtuales, sin embargo, en el grupo aún no tiene una aceptación, posiblemente por su reciente apertura.

**Grupo 2: “Los Arcaicos”.**

Conformado por el 20% de las personas, se caracteriza por tener como principal proveedor a los carretilleros o vendedores ambulantes, por la facilidad en la negociación de los precios, la frescura en sus productos y la opción de escoger personalmente los alimentos, rechazando así el uso de las tiendas virtuales.

**Grupo 3: “Los Preventivos”.**

Es el grupo más grande compuesto por el 41% de las personas, ellas consideran conveniente la inclusión del tapabocas, antibacteriales, guantes y mascarillas en la canasta familiar; evitan la manipulación de dinero en efectivo, al utilizar tarjetas de crédito/débito para las compras del hogar y las tiendas virtuales como principal medio de compra; sin embargo, en este último punto, descartan la tienda virtual Bazarito.com, al considerar el Mercado Central como foco de contagio.

**Grupo 4: “Los Temerosos”.**

Integrado por el 14% de las personas, dentro de sus principales características se resalta el completo rechazo a la compra a los carretilleros, el uso de dinero plástico y la utilización de tiendas virtuales. Prefieren realizar sus compras en las tiendas de barrio debido a la cercanía y en los supermercados por el cumplimiento de las normas de bioseguridad; además, consideran los tapabocas, antibacteriales, guantes y mascarillas parte esencial de la lista de compra.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El comportamiento de compra y consumo antes y durante la pandemia (con confinamiento y sin confinamiento), presenta variaciones en lo referente a la forma de compra (presencial, no presencial), formas de pago y elección de proveedores, objeto de ese estudio.

En lo referente a la elección del proveedor en cualquiera de las etapas vividas antes o durante la pandemia, el estudio señala que la primera opción es el supermercado y la segunda las tiendas de barrio en donde, aunque el número de compradores bajó (durante la pandemia con confinamiento), subió en la actualidad (en pandemia sin confinamiento) y su nivel se encuentra por encima del que tenía antes de pandemia. En contraste, aumentó el número de compradores virtuales, pero al no existir el confinamiento descendió, pero se conserva por encima del nivel inicial.

Las compras presenciales constituyen es la principal forma de abastecimiento, aunque el número de personas bajó durante el confinamiento obligatorio, volvió a subir sin superar el nivel que tenía antes de la crisis sanitaria. Por otro lado, las personas durante la pandemia (con confinamiento) empezaron a utilizar con mayor frecuencia el servicio de domicilio y las plataformas virtuales para realizar las compras del hogar, sin embargo, al finalizar el confinamiento obligatorio se presentó un descenso en esta, pero conservándose por encima del nivel antes del inicio de la pandemia.

En cuanto a los medios de pago, el efectivo es el medio más usado para realizar el pago de las compras antes y durante la pandemia. Al iniciar el confinamiento obligatorio, las personas utilizaron otras formas de pago para disminuir la posibilidad de contagio, aumentando el uso del dinero plástico; el cual, sigue siendo el segundo medio más utilizado después del efectivo.

Las variables en estudio en su totalidad o la mayoría de ellas se encuentran asociadas solamente con los empleados y los trabajadores independientes.

Se presentan cuatro grupos de compradores claramente diferenciados: Los tradicionales centrados en las compras presenciales de espaldas a las virtuales. Los arcaicos quienes gustan “regatear” precios con su proveedor por ello prefieren comprar a carretilleros y tiendas de barrio. Los preventivos, usan medios virtuales y pago por medio de tarjetas crédito para abastecerse de forma segura y los temerosos que compran de forma presencial, solo en supermercados debido a que consideran que estos cumplen con las normas de bioseguridad y a carretilleros, ya que le permiten comprar sin desplazarse largas distancias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alon, I., Farrell, M., & Li, S. (2020). Regime type and COVID-19 response. *FIIB Business Review*, Online first, 19. <https://www.doi.org/10.1177/2319714520928884>
- Arriaga, J., Luis (2020). Cómo es el comportamiento del consumidor tras la Covid. *IMF. Business School*
- Casco, Alex. R. (2020). Efectos de la pandemia de covid-19 en el comportamiento del consumidor. *INNOVARE Revista de Ciencia y tecnología. Ecuador.*
- Kotler, P. (15 de junio de 2020). The phases of COVID-19 and the new normal it can bring. <https://sarasotainstitute.global/the-phases-of-covid-19-and-the-new-normal-it-can-bring/>
- Santesmases M., Miguel (2009). *DYANE 4. Diseño y Análisis de Encuestas. Ediciones Pirámide.*
- Sheth, J. (2020). Impact of COVID-19 on consumer behavior: Will the old habits return or die? *Journal of Business Research*, 117, 280-283. <https://www.doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.059>.
- Vergara, A., Lobato, M., Diaz, M., & Ayala, M. (2020). Cambios en el comportamiento alimentario en la era del COVID-19. *Relais*, 3(1), 27–30.
- Unidas, N. (2020). Informes COVID-19: la elaboración del índice de precios al consumidor (IPC) ante la emergencia del COVID-19 en América Latina y el Caribe. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/9479325/KS-GQ-17-015-EN-N.pdf/d5e63427-c588-479f->

## ANEXO

**Tabla 4. Grupos de compradores de acuerdo a los criterios de elección de proveedores.**

Número del grupo anterior dividido	2
Variable con mayor varianza	ANTES CO
Suma de cuadrados del total de variables de la muestra	5.103,97
Suma de cuadrados intragrupos (varianza que permanece)	3.333,36
Suma de cuadrados intergrupos (varianza explicada)	1.770,61
% de varianza explicada por la división en 4 grupos	34,69%

			Total muestra	Grupos originados por la partición				
				Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	
Nº de integrantes:			270	65	54	112	39	
Suma de cuadrados:			5.103,97	810,34	683,85	1.244,96	594,21	
#	Identificación variables	Estadís						F de Snedecor
1	ANTES PANDEMIA Compra a carretilleros por precio y negociación	Media: Desv.Std.	3,32 1,43	4,12 0,92	4,26 + 0,77	3,01 1,38	1,59 - 0,95	F(3, 266) = 57,34 p = 0,0000
2	ANTES PANDEMIA Compra a carretilleros por el "fiao#"	Media: Desv.Std.	1,91 1,14	2,48 + 1,33	2,00 1,17	1,79 0,97	1,23 - 0,62	F(3, 266) = 11,82 p = 0,0000
3	ANTES PANDEMIA Compra a carretilleros por frescura de los productos	Media: Desv.Std.	3,23 1,39	3,97 0,99	4,15 + 0,85	2,98 1,29	1,44 - 0,71	F(3, 266) = 61,39 p = 0,0000
4	ANTES PANDEMIA Compra en tiendas de barrio por la cercanía	Media: Desv.Std.	4,06 1,21	4,46 + 0,91	4,35 0,86	3,79 1,31	3,72 - 1,45	F(3, 266) = 6,62 p = 0,0002
5	EN CONFINAMIENTO Compra en medios virtuales por menor riesgo de contagio	Media: Desv.Std.	3,74 1,24	4,00 1,10	3,00 1,14	4,26 + 0,88	2,82 - 1,45	F(3, 266) = 27,14 p = 0,0000
6	EN CONFINAMIENTO Compra en supermercado por cumplir normas de bioseguridad	Media: Desv.Std.	4,30 0,89	4,60 + 0,58	4,15 1,06	4,33 0,72	3,95 - 1,26	F(3, 266) = 5,24 p = 0,0016
7	EN CONFINAMIENTO Productos de bioseguridad son parte de la canasta familiar	Media: Desv.Std.	4,59 0,84	4,43 0,76	4,74 0,75	4,75 + 0,59	4,21 - 1,36	F(3, 266) = 5,68 p = 0,0009
8	EN CONFINAMIENTO Compra en mercado central por variedad de precios y "ñapa"	Media: Desv.Std.	2,01 1,33	3,40 + 1,08	1,80 1,19	1,40 - 0,96	1,77 1,16	F(3, 266) = 49,41 p = 0,0000
9	EN CONFINAMIENTO Compra en tienda virtual de mercado central	Media: Desv.Std.	1,54 1,06	2,83 + 1,30	1,20 0,65	1,08 - 0,38	1,18 0,50	F(3, 266) = 80,37 p = 0,0000
10	SIN CONFINAMIENTO Uso de tarjeta crédito/debito	Media: Desv.Std.	3,31 1,55	3,77 1,15	2,00 1,48	4,21 + 0,93	1,79 - 1,22	F(3, 266) = 71,05 p = 0,0000
11	SIN CONFINAMIENTO Compra en tiendas on-line	Media: Desv.Std.	3,32 1,44	3,75 0,95	1,72 - 1,10	4,29 + 0,73	2,03 1,17	F(3, 266) = 121,35 p = 0,0000

			Total muestra	Grupos originados por la partición				
				Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	
Nº de integrantes:			270	65	54	112	39	
Suma de cuadrados:			5.103,97	810,34	683,85	1.244,96	594,21	
#	Identificación variables	Estadís						F de Snedecor
12	SIN CONFINAMIENTO Compra en tiendas virtuales por variedad, seguridad y calidad.	Media: Desv.Std.	3,23 1,33	3,83 0,94	1,85 - 1,01	3,92 + 0,89	2,13 1,16	F(3, 266) = 79,55 p = 0,0000



# **EMPRESARIOS DE ALMACENES BOUTIQUE DEL CENTRO HISTÓRICO DE CARTAGENA: IMPLICACIONES DEL COVID-19**

Natalia De León Llorente Esteban Antonio Cabarcas Combatt

Semillero de Investigación Comercio y Comportamiento del Consumidor

Tutora: Emperatriz Londoño Aldana (Ph.D)

## **RESUMEN**

El presente trabajo tiene como objetivo adentrarse en la percepción que tienen los empresarios comerciantes de los almacenes boutique, acerca de las implicaciones de la pandemia covid-19 en su actividad comercial, en casco histórico de la ciudad de Cartagena. Para ello, se llevó a cabo una investigación exploratoria con utilización de las herramientas de observación y entrevista a 44 propietarios y/o administradores del establecimiento.

Los hallazgos encontrados en la exploración apuntan a la descripción y problema de investigación. Dentro de ellos se destacan: reducción de sucursales, reubicación de establecimientos, incursión en la modalidad de venta online, innovación con el uso de las Tecnologías de información y comunicación, en los procesos de comunicación y promoción de la empresa con sus clientes y consumidores haciendo uso de herramientas digitales como redes sociales, y sitios web.

Palabras Clave: Boutiques, Pandemia, Covid-19, cambios, herramientas digitales, estrategias.

## **ABSTRACT**

The objective of this study is to explore the perception that the businessmen of boutique stores, have about the implications of the covid-19 pandemic on their commercial activity in the historic center of the city of Cartagena. For this purpose, an exploratory research was

carried out with the use of observation and interview tools with 44 owners and/or managers of the establishment.

The findings found in the exploration point to the description and research problem. among them are: reduction of branches, relocation of establishments, incursion into the online sales modality, innovation with the use of information and communication technologies, in the processes of communication and promotion of the company with its customers and consumers using digital tools such as social networks and websites.

## **DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN PROPUESTA**

- Exploración

Dado que se trata de una investigación exploratoria, la cual tiene como objetivo explorar el tema o los aspectos a investigar y que se aborda con diferentes niveles de profundidad, se parte del proceso metodológico propio de la exploración con sus correspondientes herramientas utilizadas. Dicha exploración termina con el planteamiento y formulación del problema de investigación y el diseño de la investigación a realizar.

- Observación. Se procedió a hacer un barrido en la ciudad amurallada para constatar la existencia de los almacenes boutique y su posterior clasificación por zonas de afluencia.
- Entrevistas. Fueron llevadas a cabo 44 entrevistas a propietarios y/o administradores de los establecimientos, con el siguiente protocolo:
  - ¿Se ha visto afectado su negocio a raíz de la pandemia – entendiéndose el confinamiento hasta el día de hoy aislamiento inteligente- y de qué manera?
  - ¿En algún momento cerró las puertas de su negocio? Restricciones de confinamiento
  - ¿Ha pensado en prescindir de su negocio? ¿Qué razones lo han impulsado?

- ¿Cuánto tiempo lleva su boutique en el mercado?
- ¿Qué ha sido lo más complejo de esta pandemia para su negocio?
- ¿Qué estrategias o alternativas están usando para permanecer en el mercado?
- ¿Conoce negocios de su competencia o boutique que cerraron sus puertas?
- ¿Conoce las razones?
- ¿Conoce los negocios al lado del suyo? Han sido desocupados y/o remplazados?  
¿Por quiénes y razones?
- ¿Qué dificultades ha tenido que atravesar en este momento?
- ¿Qué estrategias o formas de comercialización dejó de utilizar a raíz de la pandemia?

### **Hallazgos**

- Reducción del número de sucursales (7) dentro del total de marcas, tales como Mapalé, Beatriz Camacho.
- Reubicación de 3 establecimientos a sitios de mayor circulación.
- Establecimientos al borde del cierre por presión financiera.
- 17 de los 44 locales, cerró sus atenciones presenciales por confinamiento obligatorio, pero reanudaron las actividades comerciales entre julio, agosto, septiembre y octubre.
- Cierre total de establecimientos y apertura gradual y cautelosa a partir del mes de agosto 2020.
- Incursión de en el uso de redes sociales para algunos y aumento para otros; estos corresponden a algunas marcas reconocidas y de diseñadores.
- Se encontraron 26 locales desocupados, los cuales 18 pertenecen a ropa y joyería y otros son restaurantes, papelerías.
- Enfrentamiento de 2021 con diseño y aplicación de estrategias de marketing para ganar y mantener un mercado cautivo.

- Incremento de las ventas virtuales, las cuales han permitido subsanar en parte el colapso económico por el confinamiento.

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

El comercio en Cartagena de Indias, ha sido uno de sus fuertes junto con la industria y el turismo; su representación en el producto interno bruto del 17,4% supera al de la industria (14,8%) y la administración pública y de defensa (16,9%). Parte importante de este comercio se encuentra ubicado en el centro histórico y su diversa oferta apunta a diferentes mercados objetivos tanto de nacionales como de extranjeros.

Las características de la ciudad, la colocan en la más visitada en el país, después de Bogotá; las estrategias de atracción para segmentos del mercado con altos niveles de ingreso, han motivado e impulsado el ingreso de marcas nacionales y extranjeras de alto nivel tales como Pandora, Francesca Miranda, Silvia Tcherassi, Marco Antonio, Ketty Tinoco, ST Dom, Maaji, entre otros.

La dinámica comercial al igual que todas las actividades productivas en el país, se vieron limitadas, interrumpidas y suspendidas por la llegada de la pandemia Covid- 19, acorde con las diferentes medidas nacionales y seccionales para mitigar la propagación de la misma. Estas medidas - con el consecuente cierre temporal de los establecimientos -, ha llevado a muchos empresarios a declararse en estado de quiebra y como medida extrema al cierre definitivo de sus negocios. La mortalidad empresarial en el Centro Histórico de Cartagena a octubre 2020, era de 1.800 negocios luego de la primera ola de la pandemia (El Tiempo).

En el subsector de almacenes boutique 18 comerciantes cerraron totalmente: cuatro de vestidos de baño, tres de diseñador, 3 de artesanías, siete de ropa para mujer y uno de alquiler de ropa formal.

Durante el confinamiento los empresarios se vieron precisados a incursionar en el uso de redes sociales en especial WhatsApp e Instagram para mantener a sus clientes informados, creación de plataformas de atención al cliente, ventas on-line, facilidades de pago a través de la web y servicio a domicilio. Quienes las utilizaban con antelación eran los comerciantes de algunas marcas reconocidas y de diseñadores.

Una vez iniciada la apertura física gradual, a partir de agosto 2020, aquellos que lograron sobrevivir, de acuerdo con lo observado y las entrevistas a los diferentes empresarios, optaron por diferentes estrategias y opciones como: reubicación de los establecimientos en sitios de mayor circulación, organización y rigurosa recolección de la información en base de datos, mejora de comunicación a través de las redes sociales para el primer contacto y asesoría al cliente; concursos para dar a conocer las marcas, actualización y fortalecimiento de las cuentas de redes sociales y estímulos para aumentar las ventas on-line y oferta de nuevos productos. Dentro de estos se destacan los tapabocas diseñados que formen parte de los accesorios y los vestidos baño reversibles que combinan los materiales tradicionales con material reciclado de plástico de botella.

#### **OBJETIVOS PROPUESTOS GENERAL:**

- Hacer un análisis comparativo de las características y estrategias de marketing antes y durante de la pandemia.

#### **ESPECÍFICOS:**

- Caracterizar el objeto comercial e integral de los negocios boutique pre pandemia.
- Establecer el proceso de adaptación del entorno interno, externo y los cambios estructurales obligados por la pandemia en los almacenes boutique.
- Determinar las estrategias de los empresarios para su reactivación y crecimiento dentro del mercado.

## **METODOLOGÍA PROPUESTA**

Para el desarrollo del estudio se propone una investigación descriptiva de corte cuali-cuantitativo en el que además de la información capturada en la fase exploratoria se aplique un formulario estructurado con objetivo no encubierto a los comerciantes empresarios de las 44 boutiques existentes actualmente en el centro histórico. Se hace necesario una observación permanente dada la actual dinámica de la recuperación.

Los análisis serán bivariados con aplicación de las pruebas Ji cuadrada y f de Snedecor según si se trata de variables categóricas o mixtas. Con base en estos resultados puede optarse por un análisis de cluster o un análisis factorial de correspondencia.

## **REFERENTES TEÓRICOS PRELIMINARES**

Son fuertes los efectos de la pandemia Covid-19<sup>1</sup> en la economía mundial, con la consecuente contracción y caída del comercio interno y externo, toda vez que su rápida propagación y las medidas adoptadas por los diferentes gobiernos, para contenerla, han derivado en la interrupción parcial o total de las actividades productivas, con el consecuente aumento del desempleo y por ende la reducción de la demanda de bienes y servicios.

En América Latina, de acuerdo con la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), la irrupción del COVID-19 se produjo en un contexto de debilitamiento del comercio mundial que se arrastra desde la crisis financiera de 2008-2009 ya que mientras que entre 1990 y 2007 el volumen del comercio de bienes se expandió a una tasa media del 6,2% anual, entre 2012 y 2019 lo hizo apenas a una tasa del 2,3% anual.

Dentro de la Región, en los países del Caribe, donde el aporte del turismo al PIB se encuentra alrededor del 45% del total de las exportaciones de bienes y servicios, la suspensión del tráfico aéreo de pasajeros y de carga nacional e internacional ha llevado al colapso el turismo, agravando con ello el declive del comercio de bienes y servicios.

En Colombia, de acuerdo con Pulido y Cabello (2020) el turismo cuyo aporte al PIB se encuentra alrededor del 3,8%, ha sido uno los más golpeados, lo cual tiene un impacto negativo tanto en la oferta como en la demanda del sector, generando grandes contracciones que afectan directamente y de manera negativa la economía de la nación.

El turismo funge como impulsor de las actividades comerciales de productos y servicios y en ciudades con centros históricos estas tienden a focalizarse en dichas áreas. Los centros

---

<sup>1</sup> La Covid-19, declarada en enero de 2020 como pandemia por la Organización Mundial de la Salud, no solo ha representado un reto para la comunidad científica, sino para los gobiernos a nivel mundial, los sistemas de salud, la población en general y los sistemas económicos, surgiendo tensiones geopolíticas, sociales y comerciales, lo que se traduce en una incertidumbre generalizada en todos los niveles de la sociedad (Pulido y Cabello, 2020)

históricos de las ciudades luego de un proceso de gentrificación<sup>2</sup>, constituyen uno de los principales atractivos turísticos en aquellas ciudades que los poseen; acuerdo con Jover (2018), estos centros actúan como lugar de encuentro e intercambio, lo que está en la propia génesis de las ciudades, y se definen por una diversidad de elementos: la arquitectura tradicional (monumental y vernácula), la morfología, los paisajes o la trama urbana. Agrega que esta diversidad es igualmente visible en términos socio-demográficos, dando cobijo a lo largo de la historia a todas las clases sociales, y en aspectos funcionales, conjugando usos residenciales, industriales o terciarios como el comercial. Por su parte Delgadillo (2015), anota que el turismo cultural urbano es una actividad de múltiples dimensiones (sociales, económicas, culturales, etc.) que está creciendo en el mundo entero.

Esta actividad tiene como objetivo central la visita, el conocimiento y el consumo de los lugares urbanos con valor patrimonial y particularmente aquellos reconocidos como Patrimonio de la Humanidad: centros y barrios históricos, ciudades antiguas, sitios arqueológicos, monumentos; así como arquitecturas recientes.

Ramos y Terrazas (2020) señalan que la importancia de los centros históricos radica en su capacidad de generar fuentes de empleo, impactar positivamente al turismo, la cultura y múltiples beneficios sociales, el desarrollo territorial se aprecia como una alternativa para alcanzar un desarrollo integralidad de estos espacios.

Dicho desarrollo al igual que todas las actividades productivas se vio frenado y golpeado por el impacto de la pandemia Covid-19, cuyo resultado fue un cierre temporal y total de los establecimientos. Navas et., al., señalan que, en este marco, la mayoría de los negocios y/o empresas optaron por hacer un uso mayor de las estrategias y herramientas de marketing

---

<sup>2</sup> El término gentrificación (proveniente del inglés gentry, «baja nobleza») se refiere al proceso de transformación de un espacio urbano deteriorado —o en declive— a partir de la pre-construcción —o rehabilitación edificatoria con mayores alturas que las existentes— que provoca un aumento de los alquileres o del coste habitacional en estos espacios.



para continuar produciendo, sobre la base de lo planteado por Martínez H., et al. (2020) en cuanto a la relación entre el emprendimiento y el marketing, en donde necesariamente el primero necesita del segundo.

Según la OMC (Organización mundial del comercio), las perspectivas para una pronta recuperación del comercio mundial han mejorado tras una expansión del comercio de mercancías más rápida de lo previsto en el segundo semestre del último año. Según nuevas estimaciones de la OMC, se prevé que el volumen del comercio mundial de mercancías aumente un 8,0% en 2021 después de haber disminuido un 5,3% en 2020, continuando la recuperación del colapso inducido por la pandemia, desde los mínimos registrados en el segundo trimestre del año pasado.

En este orden de ideas, Siqueira (2021), comenta que es natural en los ciclos económicos que las grandes crisis vengán seguidas de momentos de aceleración y oportunidades que requieren de estrategias comerciales que estimulen la demanda de bienes y servicios. Tanto las estrategias como las tácticas de acuerdo con Hernández (2020), para que sean efectivas, se hace necesario que la administración se encuentre en óptimas condiciones debido a que no sólo se debe cuidar la interactividad y el nivel de compra, sino la capacidad de inversión que tiene la empresa. Hoyos y Sastoque (2020) agregan que el marketing digital juega un papel importante toda vez que este corresponde a un conjunto de tácticas que se realizan en la Web, y a través de las cuales, una empresa se comunica, promociona y se relaciona con una comunidad mucho más grande de clientes Selman (2017).

## REFERENTES BIBLIOGRAFICOS PRELIMINARES

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2020): Los efectos del COVID-19 en el comercio internacional y la logística.

Delgadillo Víctor (). Patrimonio urbano, turismo y gentrificación Universidad Autónoma de la Ciudad de México Posgrado de Urbanismo, Universidad Nacional Autónoma de México.

El Tiempo (2020). Pandemia obligó al cierre de 1800 empresas en Cartagena. [eltiempo.com/Colombia/otras-ciudades/la-quebra-de-miles-de-empresas](http://eltiempo.com/Colombia/otras-ciudades/la-quebra-de-miles-de-empresas)

Hernández C., Juan S. (2020). Estrategias comerciales de alianzas para la potencialización y aumento de ventas durante la cuarentena del COVID-19 en Alsea Colombia. Universidad Santo Tomás.

Hoyos E., Sherly y Sastoque G., Judith (2020). Marketing Digital como oportunidad de digitalización de las PYMES en Colombia en tiempo del Covid – 19. *Revista Científica Anfibios*, 31(1), 39-46.

Jover Báez, J. (2019). Geografía comercial de los centros históricos: entre la gentrificación y la patrimonialización. El caso de Sevilla. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 82, 2788, 1–33.

Martínez, H.; Martillo, P. I. O y Delgado, S. H. P. (2020). Emprendimiento y marketing durante el aislamiento social por la pandemia. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 2(6), 30-40.

Martínez Hinojosa, R. M., Martillo Pazmiño, Ítalo O., & Delgado Solís, H. P. (2020). Emprendimiento y marketing durante el aislamiento social por la pandemia. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 2(6), 30-40. Recuperado a partir de <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/42>

Navas R, María E.; Londoño A., Emperatriz (2021). Desafíos, cambios, y herramientas de

marketing digital subsector restaurantes en Cartagena durante la pandemia. Ponencia Ascolfa 2021

OMC (Organización Mundial del Comercio) (2021): El comercio mundial listo para una recuperación sólida, aunque desigual, después de la pandemia de COVID-19, Comunicado de prensa.  
[https://www.wto.org/spanish/news\\_s/archive\\_s/stat\\_arc\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/news_s/archive_s/stat_arc_s.htm)

OMC (Organización Mundial del Comercio) (2021) “El comercio se contrae de forma acusada en la primera mitad de 2020”, Comunicado de Prensa, N° 858, 22 de junio[en línea] [https://www.wto.org/spanish/news\\_s/pres20\\_s/pr858\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/news_s/pres20_s/pr858_s.htm).

Pulido-Arbeláez, L. N. y Cabello – Beltrán, E. A. (2020): Análisis del impacto económico del coronavirus en el sector turismo en Colombia. *Universidad Católica de Colombia*.

Ramos S., Pedro Alfonso y Terrazas J., Ruth A. (2020). Los centros históricos como espacios para el desarrollo territorial: nuevas propuestas desde un enfoque integral Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA. Vol. 9 Núm. 17 (2020).

Sellman Y., Habyb N. (2017). Marketing digital. Ed Ibukku. 1944278923; ISBN-13 : 978-1944278922;

Siqueira, André. (03 de 04 de 2020).

<https://www.semana.com/opinion/columnistas/articulo/las-3-etapas-del-marketing-en-tiempos-de-coronavirus-por-andre-siqueira/283825/>

# **ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA EL DISEÑO EMPRESARIAL DE PRODUCCION DE YOGURT PROTEICO CON FRUTOS SECOS EN CERETÉ- CÓRDOBA**

Katty Yulieth Pacheco Salgado

Tutor: Estrella del Carmen Camacho Galvis

## **RESUMEN**

La propuesta para el estudio de viabilidad para el diseño empresarial de producción de yogurt proteico con frutos secos en Cereté- córdoba tiene como objetivo investigar los cuatro ejes; mercado, área técnica, evaluación financiera, impacto ambiental, social y tecnológico busca analizar la viabilidad y sostenibilidad del proyecto de inversión en la región. Cabe notar que el departamento de Córdoba se caracteriza por tener altos indicadores de desempleo, baja producción generando con ella ineficiencia en el uso de recursos disponibles, es entonces donde surge la idea de unificar el conocimiento, las técnicas, recursos que nos permitan desarrollar un plan de negocios que estructure un esquema facilitador para la propuesta en marcha del proyecto.

## **DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **a. Introducción**

La presente propuesta de investigación se refiere al tema Estudio de viabilidad para el diseño empresarial de producción de yogurt proteico con frutos secos en Cereté- córdoba. Este proyecto radica a raíz del desempleo y en fomentar un producto innovador que cautive a la comunidad con el alto contenido de proteínas que favorece a nuestra salud.

El interés para llevar a cabo la realización de esta propuesta de investigación es dar a conocer la problemática ante el entorno laboral por el alto número de desempleo y plantear posibles soluciones para el bienestar de la sociedad.

El estudio y análisis del mercado, proporcionara el camino para continuar la propuesta de investigación para poder estructurar técnica y operativamente el Estudio de viabilidad para el diseño empresarial de producción de yogurt proteico con frutos secos en Cereté- córdoba, por otro lado, Con la ayuda del estudio de mercado será posible conocer cuál sería la zona con mayor número de clientes y los requerimientos del cliente.

## **b. Los objetivos**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Hacer un estudio de viabilidad para el diseño empresarial y de producción de yogurt proteico con frutos secos en Cereté-Córdoba.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desarrollar un estudio de mercado, que permita identificar la oferta, la demanda y la competencia de los precios.
- Hacer el estudio técnico, que identifique los requerimientos necesarios para la puesta en marcha de la empresa.
- Analizar y evaluar financieramente el proyecto de inversión empresarial de yogurt.
- Establecer estrategias ambientales, tecnológicos y de innovación.

**c. Metodología:**

El plan de negocios se abordará a través de la investigación con enfoque cuantitativo, y será de tipo descriptiva, para mostrar la viabilidad del proyecto con un orden sistemático. La investigación realizara de la siguiente manera: Análisis del macroentorno partiendo de los componentes y agentes individuales del mismo, el primer paso en el análisis del mercado desde varios puntos de vista; Demanda, Competencia, precios y distribución. Por consiguiente, se determinara el segmento del mercado y la definición de la población objeto de estudio, realizando filtros para el cálculo de la demanda, también se identificara los requerimientos de los activos físicos, intangibles necesarios de acuerdo a la demanda insatisfecha que permitan al proyecto definir la inversión inicial, el capital de trabajo, y hacer la evaluación financiera del proyectos, para exponer el impacto tecnológico y la innovación del proyectos se expondrá los mecanismos de utilización de los componentes interno y externos de la organización.

**d. Presentación de resultados (Desarrollo de los capítulos):**

La presentación de los resultados del estudio de viabilidad para el diseño empresarial de producción de yogurt proteico con frutos secos en Cereté- córdoba, será mediante un estudio de mercado en donde los clientes manifiesten si el producto llena sus expectativas o compartan sus sugerencias, para así manejar un informe organizado y conocer la viabilidad para el diseño empresarial de yogurt proteico.

Con base a todo lo anterior se espera un impacto positivo para generar empleo a la comunidad y poder establecer un lugar en el cual se lleve a cabo la elaboración de este producto innovador.

**e. Resultados esperados**

Los resultados que se esperan con el Estudio de viabilidad para el diseño empresarial de producción de yogurt proteico con frutos secos en Cereté- Córdoba son los siguientes:

- Crear la empresa
- Participar en ferias de emprendimiento
- Hacer ponencias
- Evaluar la viabilidad

**f. Conclusiones y recomendaciones:**

Llevada a cabo la propuesta de investigación se puede concluir la importancia de hacer un estudio de viabilidad que responda con los problemas planteados y así verificar que tan viable es el proyecto ante el mercado, cabe resaltar que una de las limitaciones es la investigación de mercado ya que no se cuenta con los recursos monetarios para garantizar la factibilidad del proyecto, es decir, se recomienda hacer un estudio de viabilidad para el diseño empresarial y de producción de yogurt proteico con frutos secos en Cereté-Córdoba, para así conocer la veracidad y aceptabilidad por parte de los consumidores.

En conclusión, este producto innovador traerá consigo una gama de ventajas como promover el empleo, crear la empresa según el estudio de viabilidad y brindar un producto innovador a la comunidad que le contribuya proteínas que benefician la salud de los consumidores.

## **g. Referencias bibliográficas**

Fernández Luna, G. (2010). Formulación y evaluación de proyectos de inversión.

Instituto Politécnico Nacional.

<https://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/ereader/unicartagena/72668?page=1>

Flórez Uribe, J. A. (2010). Proyectos de inversión para las PYME. (2a. ed.). Ecoe

Ediciones.

<https://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/ereader/unicartagena/69027?page=1>

Vásquez Huamán, E. (2013). Inversión social: evaluación de proyectos y mediciones

acotadas. Universidad del Pacífico.

<https://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/ereader/unicartagena/173307?page=1>

Varios, A. (2015). Manual para la formulación y evaluación de proyectos de inversión

con criterio económico. Editorial Feijóo.

<https://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/ereader/unicartagena/124320?page=1>

Vélez Pareja, I. A. (2010). Decisiones de inversión: para la valoración financiera de

proyectos y empresas (5a. ed.). Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

<https://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/ereader/unicartagena/69324?page=1>

Boero, C. (2020). Evaluación de proyectos. Jorge Sarmiento Editor - Universitas.

<https://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/ereader/unicartagena/172500?page=1>



Moreno Castro, T. F. (2016). Emprendimiento y plan de negocio. RIL editores.

<https://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/ereader/unicartagena/67489?page=1>

Herruzo-Gómez, E. (Ed.), Hernández-Sánchez, B. R. (Ed.) y Cardella, G. M. (Ed.).

(2019). Emprendimiento e innovación: oportunidades para todos. Dykinson.

<https://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/ereader/unicartagena/129642?page=1>

Zaldívar, D. Cuevas, E. y Pérez-Cisneros, M. (2014). Proyectos con robots Lego. RA-

MA

Editorial.

<https://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/ereader/unicartagena/106569?page=1>

Montoya Guzmán, J. O. (2007). Proyecto alarma de papel de aluminio. El Cid Editor.

<https://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/ereader/unicartagena/34455?page=1>

# PERCEPCIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS IMPLEMENTADAS PARA EL FOMENTO DE LA CT&I EN ESCUELAS DE CARTAGENA DE INDIAS (COLOMBIA)<sup>1</sup>

Laura Paola Quimbayo Hernández<sup>2</sup>

Francisco Javier Maza Ávila<sup>3</sup>

## RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar las estrategias pedagógicas empleadas por docentes de básica primaria y secundaria de Cartagena de Indias, Colombia, para el fomento de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CT&I), así como la percepción que tienen sobre su efectividad. Para ello, se aplicó un cuestionario dirigido a una muestra de docentes de básica primaria y secundaria que laboran en instituciones públicas y privadas de la ciudad, siguiendo un muestreo no probabilístico. Los resultados muestran que la mayoría de los docentes implementan estrategias pedagógicas para el fomento de la CT&I, siendo la construcción de un proyecto de aula más utilizada. Para ello, se apoyan en diversas herramientas, tales como páginas web, bibliotecas virtuales y softwares educativos. Por su parte, una buena parte de los docentes valoran como baja o nula las inversiones que realizan las instituciones donde laboran para el fomento y desarrollo de la CT&I. Además, consideran como deficiente la incidencia de las políticas o lineamientos para el fomento de la CT&I para las instituciones educativas de básica primaria y secundaria formuladas

---

<sup>1</sup> Este artículo es un producto del proyecto de aula elaborado dentro de las asignaturas Fundamentos de Investigación e Investigación Aplicada (periodo 2020-2021), programa de Administración Industrial de la Universidad de Cartagena, Colombia.

<sup>2</sup> Administradora Industrial ©, Universidad de Cartagena, Colombia. Correo Electrónico: [lquimbayoh@unicartagena.edu.co](mailto:lquimbayoh@unicartagena.edu.co)

<sup>3</sup> Doctor en Ciencias Sociales y Jurídicas, Universidad de Cádiz, España. Docente investigador adscrito al programa de Administración Industrial de la Facultad de Ciencias Económicas y al Instituto Internacional de Estudios del Caribe, Universidad de Cartagena, Colombia. Director del Grupo de Investigación en Estudios para el Desarrollo Regional -GIDER-. Correo Electrónico: [fmazaa@unicartagena.edu.co](mailto:fmazaa@unicartagena.edu.co). ORCID: 0000-0002-3936-8246

por los entes gubernamentales, pese a ser conscientes de la importancia de su incentivo en el desarrollo y progreso de la comunidad estudiantil y la formación de los futuros investigadores y científicos del país. Se recomienda seguir fortaleciendo las acciones para el fomento de la CT&I, en especial, las asociadas a la formación de los docentes. Asimismo, debe garantizarse el acceso los recursos pedagógicos necesarios, para incrementar la efectividad.

**PALABRAS CLAVE:** Innovación, Educación, CT+I, Colombia

## **PERCEPTION OF THE PEDAGOGICAL STRATEGIES IMPLEMENTED FOR THE PROMOTION OF ST&I IN SCHOOLS IN CARTAGENA DE INDIAS (COLOMBIA)**

### **ABSTRACT**

The aim of this article is to analyse the pedagogical strategies used by primary and secondary school teachers in Cartagena de Indias, Colombia, for the promotion of Science, Technology and Innovation (ST&I), as well as their perception of their effectiveness. For this purpose, a questionnaire was applied to a sample of primary and secondary school teachers working in public and private institutions in the city, following a non-probabilistic sampling. The results show that most of the teachers implement pedagogical strategies for the promotion of TC&I, being the construction of a classroom project the most used. To do so, they use various tools, such as websites, virtual libraries and educational software. For their part, a large number of teachers consider the investment made by the institutions where they work for the promotion and development of TC&I to be low or non-existent. Furthermore, they consider the impact of policies or guidelines for the promotion of ST&I for primary and secondary educational institutions

formulated by governmental bodies to be deficient, despite being aware of the importance of their incentive in the development and progress of the student community and the training of the country's future researchers and scientists. It is recommended that actions for the promotion of ST&I continue to be strengthened, especially those associated with teacher training. In addition, access to the necessary pedagogical resources should be guaranteed in order to increase the effectiveness of the teaching and learning process.

**KEYWORDS:** Innovation, Education, ST&I, Colombia

## **1. INTRODUCCIÓN**

La Ciencia, la Tecnología y la Innovación -CT&I- han permitido al ser humano establecer contacto con la realidad, propiciando su amplio conocimiento; éstas han sido parte fundamental de su historia, permitiendo no solo su desarrollo, sino también su evolución hasta el día de hoy. A través del desarrollo de la humanidad, se han podido observar distintos estudios e invenciones que evidencian la relación simbiótica existente entre el hombre, la ciencia, la tecnología y la innovación. Asimismo, se pueden encontrar en la cotidianidad diversos ejemplos que dan cuenta de dicha relación, tales como dispositivos electrónicos, electrodomésticos, automotores, entre otros (García et al., 2017).

Vale la pena señalar la significación y la necesidad de la enseñanza, la aplicación y la práctica de la ciencia, sobre todo, a los más desfavorecidos económica y socialmente, pues se constituye en un aporte valioso para su inclusión social. En esta dirección, los programas de

educación, divulgación y popularización de la ciencia y de la tecnología asumen un papel relevante, promoviendo la cultura científica y tecnológica a la condición de partes integrantes esenciales a la formación del ciudadano contemporáneo (Laranjeiras et al., 2018). De hecho, la educación científica ha sido declarada una meta educativa prioritaria en muchos países. No obstante, resultan preocupantes los aprendizajes en Ciencias de los alumnos de América Latina. Si bien es reconocido el papel de la ciencia en la escuela, así como la necesidad de procurar una “alfabetización científica”, en la región aún son evidentes muchos rezagos en su desarrollo. Tal es el caso de Brasil, país que a pesar de contar con, al menos, dos siglos de historia de enseñanza y divulgación científica, iniciada con la transferencia de la Corte portuguesa a Brasil en 1808 (Massarani & Moreira, 2004), esta actividad continúa desafiándolos de manera intensa y compleja.

Es de destacar el programa ECBI -Educación científica basada en indagación- desarrollado en América Latina, que plantea cinco etapas generales como parte de las estrategias pedagógicas para el fomento de la CT&I en la educación escolar, siendo éstas: focalización, exploración, reflexión, aplicación y evaluación, las cuales permiten el aprendizaje de los estudiantes dentro de las aulas escolares del proceso investigativo y conocimiento científico, conllevando a que sean capaces de realizar una apropiación de conceptos, permitiéndole emplear ese nuevo conocimiento en su vida diaria (Uzcátegui & Betancourt, 2013).

En el caso de la enseñanza de la Ciencia en las escuelas de Colombia, aún existen rezagos de los pilares científicos para elaborar conocimiento debido a que, en ese país, las políticas públicas respecto al fomento y desarrollo de la CT&I han estado rezagadas por mucho tiempo. Solo hasta la década de 1960 se pusieron en marcha políticas respecto a estos temas, pero de manera muy

limitada. Si bien se logró un avance significativo con la creación, en 1968, de instituciones relacionadas a esta temática como Icetex, el Sena y, en especial, el Fondo de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales (que pasaría a llamarse Colciencias y luego Minciencias), que dio mayor importancia a estas políticas públicas, además de sentar las bases del Sistema Nacional de CT&I en el país, no fue sino hasta 1990, con la creación de la primera ley referente a la CT&I -Ley 29 de 1990-, que se establecen una serie de normas y disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico (Agudelo & Kalergis, 2019).

Por su parte, las estrategias pedagógicas de la Educación Científica Basada en Indagación, implementadas en Colombia, se ven plasmadas en el programa Ondas de Minciencias (antes Colciencias), el cual desde su nacimiento en el 2001 ha sido el abanderado en el fomento e interés de la investigación en los niños, niñas y jóvenes, además del desarrollo de actitudes y habilidades, las cuales les permiten sumergirse en el mundo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (Colciencias, 2018), mejorando su percepción sobre la misma y vinculando la educación básica y media con la investigación universitaria, fortaleciéndose las capacidades y habilidades de los menores (Núñez, 2017). Sin embargo, una de sus grandes limitantes ha sido el alcance del programa –los participantes no superan, en promedio, el 20% de la población escolar-, disminuyendo la probabilidad de generar un efecto desborde.

Es menester señalar que algunas instituciones han apostado, de manera individual, por el fomento de la ciencia para lograr, de esta manera, desarrollar un pensamiento crítico entre sus estudiantes. Pese a ello, aún faltan muchos esfuerzos para el fomento de la CT&I dentro de las instituciones educativas lo que, a la larga, incide en el desarrollo del conocimiento en el país (Pérez

Mesa, 2015). Una parte del problema puede radicar en la concepción -aparentemente arraigada- que plantea una imagen de “ciencia inalcanzable”, por parte de los estudiantes, que tiende a desmotivarlos. Lo anterior se suma al posible desconocimiento o desinterés de algunos profesores por fomentar la ciencia en el aula de clases.

Por lo anteriormente descrito, esta investigación centra su atención en analizar las estrategias pedagógicas empleadas por docentes de un grupo de instituciones educativas oficiales y privadas de Cartagena de Indias, Colombia, para el fomento de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación –CT&I-. También se indagará la apreciación que tienen los docentes sobre la pertinencia de las estrategias implementadas (en caso de ser así), así como de su incidencia en la formación integral de los estudiantes. Para ello, se tomarán como caso de estudio las instituciones educativas públicas y privadas de Cartagena de Indias. Es por esto esencial indagar: ¿qué tipo de estrategias implementan los docentes de un grupo de instituciones públicas y privadas de Cartagena de Indias, Colombia, para el fomento de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación -CT+I-, ¿y cuál es la percepción que tienen sobre su efectividad?

## **2. ASPECTOS TEÓRICOS**

### **2.1. PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS**

La práctica pedagógica se concibe como un proceso de autorreflexión, convirtiéndose en el espacio de conceptualización, investigación y experimentación didáctica, donde el alumno aborda saberes de manera articulada y desde distintas disciplinas del saber, de la mano de un educador, enriqueciendo así la comprensión de su entorno, desde el proceso educativo y de la función del docente en el mismo. En escenarios internacionales con modelos vanguardistas, se ejemplifica el papel estratégico que juega la práctica pedagógica en la formación inicial del ser humano, como un escenario de confrontación de los procesos de formación escolar y un sinnúmero de situaciones que se originan en el ambiente educativo. Dichos modelos invitan a la reflexión y confrontación, promoviendo aspectos como la formación intelectual, ética y estética de los sujetos, la interlocución entre sujetos y saberes, el reconocimiento de contextos, la generación y transferencia de conocimientos pedagógicos y disciplinares, la formación disciplinar, pedagógica y práctica, la reflexión sobre la acción, y el desarrollo de las competencias del profesional de la educación. (Herrera, 2010). A lo largo de la historia, se han desarrollado distintas teorías respecto al aprendizaje y las prácticas pedagógicas, siendo dos de las importantes: La teoría del aprendizaje de Piaget y la teoría sociocultural de Vygotsky.



### **2.1.1. La teoría educativa de Jean Piaget**

La teoría del aprendizaje de Jean Piaget consiste en una concepción del desarrollo intelectual, como un proceso de reestructuración del conocimiento, que inicia con un cambio externo, creando un conflicto o desequilibrio en la persona, el cual modifica la estructura existente, elaborando nuevas ideas o esquemas, a medida que el humano se desarrolla. Es por esto que resalta la importancia del análisis de los sistemas auto-reguladores y auto-creadores para el desarrollo y empleo de las facultades superiores de conocimiento del hombre, buscando así establecer un equilibrio entre la reflexión teórica y la investigación empírica en el desarrollo del conocimiento del hombre. (Saldarriaga-Zambrano et al., 2016)

Piaget parte de que la enseñanza se produce "de dentro hacia afuera". Para él la educación tiene como finalidad favorecer el crecimiento intelectual, afectivo y social del niño, pero teniendo en cuenta que ese crecimiento es el resultado de unos procesos evolutivos naturales. Las implicaciones del pensamiento piagetiano en el aprendizaje inciden en la concepción constructivista del aprendizaje, descritos en diez principios generales. Estos principios se basan en el método de descubrimiento, como fuente de aprendizaje, la cual va en concordancia con el desarrollo evolutivo natural del niño. Es más, el proceso de aprender, siempre va a depender del nivel de desarrollo del sujeto. Los contenidos académicos que se desarrollen en las aulas deben ser concebidos como herramientas al servicio del aprendizaje, teniendo en cuenta (Cárdenas Cabrera & Guamán García, 2013):

- El aprendizaje es un proceso de reorganización cognitiva.
- En el desarrollo del aprendizaje son importantes los conflictos cognitivos o contradicciones cognitivas.
- La interacción social favorece el aprendizaje.
- La experiencia física supone una toma de conciencia de la realidad que facilita la solución de problemas e impulsa el aprendizaje.
- Las experiencias de aprendizaje deben estructurarse de manera que se privilegie la cooperación, la colaboración y el intercambio de puntos de vista en la búsqueda conjunta del conocimiento (aprendizaje interactivo).

### **2.1.2. Teoría sociocultural de Lev Vygotsky**

La teoría sociocultural de Lev Vygotsky consiste en el “desarrollo ontogenético de la psiquis del hombre está determinado por los procesos de apropiación de las formas histórico-sociales de la cultura”; es decir, Vygotsky articula los procesos psicológicos y los socioculturales y nace una propuesta metodológica de investigación genética e histórica a la vez (Rodríguez, 1999). Dentro de esta teoría, el ser humano al entrar en contacto con la cultura a la que pertenece, se apropia de los signos que son de origen social para posteriormente internalizarlos. Vygotsky indica que “el signo siempre es inicialmente un medio de vinculación social, un medio de acción sobre los otros y solo luego se convierte en un medio de acción sobre sí mismo”. Esta internalización planteada por Lev, implica la transformación de fenómenos sociales en fenómenos psicológicos, a través del uso de herramientas y signos, dándose en tres etapas:

- Una operación que inicialmente representa una actividad externa, se construye y comienza a suceder interiormente.
- Un proceso interpersonal queda transformado en otro de carácter intrapersonal
- La transformación de un proceso interpersonal en un proceso intrapersonal, es el resultado de una prolongada serie de sucesos evolutivos.

Por este motivo, los niños se van apropiando de las manifestaciones culturales, siendo así como “los procesos psicológicos complejos se desarrollan en los niños a través de la enculturación de las prácticas sociales, a través de la adquisición de la tecnología de la sociedad, de sus signos y herramientas, y a través de la educación en todas sus formas”. Pudiendo decir que la apropiación es sinónimo de adaptación, ya que se da mediante procesos culturales y naturales. Leóntiev menciona que “El proceso de apropiación realiza la necesidad principal y el principio fundamental del desarrollo ontogenético humano: la reproducción de las aptitudes y propiedades del individuo de las propiedades y aptitudes históricamente formadas por la especie humana, incluyendo la aptitud para comprender y utilizar el lenguaje” (Salas, 2001).

Para Vygotsky, los colegios representaban los mejores “laboratorios culturales” para estudiar el pensamiento y modificarlo mediante la acción cooperativa entre adultos e infantes. Por este motivo, el concepto que tiene mayor aplicabilidad en el campo educativo es el ZDP -zona de desarrollo próximo-. Este concepto “designa las acciones del individuo que al inicio él puede realizar exitosamente sólo en interrelación con otras personas, en la comunicación con éstas y con su ayuda, pero que luego puede cumplir en forma totalmente autónoma y voluntaria” (Romero, 2010).

Esta postura teórica plantea dos niveles de desarrollo en los infantes: la distancia entre el nivel de desarrollo real, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. Siendo este concepto fundamental para los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues los educadores deben tomar en cuenta el desarrollo del estudiante en sus dos niveles: el real y el potencial para promover niveles de avance y autorregulación mediante actividades de colaboración. En síntesis, se trata de reflexionar acerca de la práctica pedagógica, con el fin de ofrecer una educación más humanizada, que respete la diversidad cultural en todas sus ámbitos, que resalta el papel del lenguaje y la mente en la construcción del significado del conocimiento, que promueva el diálogo, la crítica, la participación, ayudando a formar personas críticas e ingeniosas que contribuyan a construir una sociedad más justa e inclusiva, con mejores oportunidades y comprometida con el desarrollo humano y natural de nuestro mundo (Martínez, 2008).

Por último, para la puesta en marcha de las estrategias pedagógicas, es de vital importancia que el aprendizaje sea significativo para los estudiantes, es decir, que deje una huella en ellos. Para esto, el estudiante debe ser capaz de relacionar y aplicar en su cotidianidad los nuevos conocimientos adquiridos, permitiendo desarrollar en él, un interés por aprender y crear nuevo conocimiento, para así por medio de la educación lograr jalonar el crecimiento del país. El placer por el aprendizaje, de parte del estudiante, va íntimamente ligado con la percepción que este pueda

tener con lo aprendido, por lo que el desarrollo científico es también influenciado por la manera en cómo vemos las cosas, es decir, en nuestra realidad (Oviedo & Goyes Morán, 2012).

### **3. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

La relación existente entre la ciencia, la tecnología y la innovación ha existido desde el inicio de los tiempos y está intrínsecamente asociada al desarrollo y progreso. El hombre pensante se cuestiona e investiga en búsqueda del saber, del conocimiento, de entender y comprender el porqué de las cosas. Con esto en mente, se comprende que se hayan realizado múltiples investigaciones sobre la sociedad y la actividad científica (Hurtado et al., 2015). En el que se habla sobre la metodología de aprendizaje aplicada orientada a los proyectos como estrategias para la investigación formativa en la que el alumnado es protagonista activo de su propio proceso de aprendizaje. (Casas et al., 2017). también se contó con trabajos (Aramendi Jauregui et al., 2018) con el objetivo principal de describir las opiniones generales de los estudiantes de secundaria sobre el aprendizaje basado en la investigación y sus resultados concluyeron en que, para avanzar hacia una educación de alta calidad, para que todos los estudiantes puedan maximizar su potencial, es necesario reconsiderar el papel de los maestros y los estudiantes en la promoción de la investigación y el desarrollo de habilidades emocionales en el proceso de enseñanza. (Aramendi Jauregui et al., 2018). En la siguiente tabla se referencias las investigaciones realizadas sobre las estrategias pedagógicas para el fomento de la actividad científica (Tabla 1).

**Tabla 1. Artículos investigativos sobre la CT&I y su relación con la enseñanza**

<b>AUTORES</b>	<b>OBJETIVOS</b>
Alejandro Casas, A. et al. (2017).	En este trabajo analizamos experiencias de investigación en 3 esferas de trabajo que involucran vínculos entre la investigación académica y distintos sectores de la sociedad: 1) procesos de investigación participativa, 2) procesos educativos en el contexto de la ciencia para la sustentabilidad y 3) procesos institucionales para la vinculación de la ciencia con la sociedad
Garriz, A. (2010).	Identificar preguntas y conceptos que guíen las investigaciones (los estudiantes formulan una hipótesis probable y un diseño experimental apropiado para ser utilizado); Diseñar y conducir investigaciones científicas (con el empleo de conceptos claros y bien definidos, el equipo apropiado, precauciones de seguridad, empleo de tecnologías, etc., los estudiantes deben buscar pruebas, aplicar la lógica, poner a prueba sus hipótesis y construir un argumento para las explicaciones propuestas).
Aramendi Jauregui, Pello. Arburua Goienetxe, Rosa María, Buján Vidales. (2018).	Describir las opiniones de los estudiantes de secundaria de ambas ciudades sobre aspectos genéricos del aprendizaje basado en la indagación.
Hernández, G. & Álvarez, C. (2018)	Desarrollar un proceso de investigación-acción para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de Gaizka, explorando sus propias posibilidades y límites en la implementación de un modelo dialógico en la enseñanza que pueda servir de modelo para otros docentes noveles que se estén replanteando su enfoque comunicativo en el aula.

<b>AUTORES</b>	<b>OBJETIVOS</b>
Tarango, J., Morale, I., Machin, J., & Villanueva, A. (2020).	Determinar la factibilidad de generar ambientes de formación académica extracurricular (clubes de ciencias).
Lozano M, & C. Sanchez – Mora. (Ed.), (2008)	Proponer mecanismos de evaluación para la comunicación de la ciencia y hacer el ejercicio de evaluar algunos programas de popularización de la ciencia en Iberoamérica.
Lupión-Cobos, T., Franco-Mariscal, A., Girón-Gamero, J. & Ramón, J. (2019)	1. ¿Cuáles son las percepciones de alumnado de secundaria hacia estos tres factores actitudinales relacionados con la CyT: a) aceptación de la indagación como estilo de pensamiento, b) interés por estudiar carreras científicas, c) ¿motivación en las clases de ciencias?, 2. ¿Cómo valoran nuestros estudiantes estos aspectos en función de su género y nivel educativo?, 3. ¿Hay diferencias en las percepciones de estos estudiantes si han tenido una participación previa en experiencias educativas innovadoras que les han permitido acercarse a procesos de indagación e investigación científica escolar?.
Núñez, J. & Parra, J. (2017)	Determinar el efecto del programa en variables como deserción escolar, calidad de la educación, acceso y permanencia en la Educación Superior
Oquendo, S. (2019).	Diseñar una estrategia para el desarrollo de la competencia investigativa para el grado tercero.
Ortega-Quevedo, V. & Puente, C. (2019)	Desarrollo del pensamiento crítico (PC) de estudiantes de educación primaria y la enseñanza de temáticas relacionadas con la naturaleza de la ciencia y la tecnología (NdCyT).
Osorio del Valle, C. (2011).	Evaluar el impacto, en términos de apropiación, generación de nuevos hábitos de comportamiento y estructuración del

<b>AUTORES</b>	<b>OBJETIVOS</b>
	pensamiento, logrado por el Programa Ondas Bolívar de COLCIENCIAS, dentro de la población infantil y juvenil de Cartagena en el periodo comprendido entre el año 2005 al 2011.
Schwartz, R. & Skjold, B. (1903)	Describir cómo el concepto de modelos científicos se puede enseñar explícitamente dentro de un curso de ciencias de pregrado, en este caso un curso de biología, y las concepciones que tienen los futuros profesores antes y después de la instrucción.
Santiago Roja, S., López, M. & López G. (2016)	Evaluar el efecto producido por el uso de un blog en el rendimiento académico y en la disposición hacia el aprendizaje de la asignatura, basándonos en la motivación que produce en el alumnado la participación activa y directa en el desarrollo del blog
Plata Santos, M. (2016)	Construcción de nuevas pedagogías que aporten en la formación de sujetos críticos, pensantes, capaces de comprender lo que pasa a su alrededor y de aportar en las transformaciones que sean necesarias.
Tocora, M. & Hernández, C. (2020)	Realizar una descripción de la identidad, de la práctica y de la participación que caracteriza la comunidad de investigadores en enseñanza de las ciencias en Colombia en la década 2006-2016

**Fuente: Elaboración propia**



#### **4. MÉTODO**

El presente trabajo, debido a su alcance, se enmarcó dentro del tipo de investigación explicativa-propositiva. La fuente de información primaria deriva de la aplicación de un cuestionario, mediante la técnica de encuesta virtual, a una muestra de 105 docentes adscritos a instituciones públicas y privadas de Cartagena de Indias (Tabla 2), empleando el muestreo no probabilístico Bola de Nieve. Las fuentes secundarias incluyen libros, proyectos docentes, así como estudios realizados anteriormente sobre las prácticas pedagógicas y el desarrollo de la actividad científica, así como artículos del Ministerio de Educación Nacional, Colciencias y revistas especializadas disponibles en motores de búsqueda, tales como EBSCOHost, Sciencedirect, Dialnet, Google Scholar, entre otros.

**Tabla 2. Institución educativa en donde laboran los docentes encuestados**

Colegio Naval Militar Abolsure	Fundación centro educativo las Palmeras	Colegio Gimnasio Altair de Cartagena
Asociación Colegio Militar Almirante Colón	Fundación educativa jhon Dewey	Colegio Integral del Norte
Cartagena International School	Gimnasio Cervantes de Cartagena	Colegio Jorge Washington
Centro de Educación el Recreo	Institución Educativa Corazón de María	Colegio la Concepción
Centro de Enseñanza Precoz Nuevo Mundo	Institución Educativa De Ternera	Colegio La Nueva Esperanza
Ciudad escolar Comfenalco	Institución Educativa el milagroso de la Villa	Colegio Militar Fernández Bustamante
Colegio Bilingüe de Cartagena	Institución Educativa Fulgencio Lequerica veles	Colegio Mixto la Popa
Colegio Británico de Cartagena	Institución Educativa Juan José Nieto	Colegio Montessori
Colegio Camino del Coral de Cartagena	Institución Educativa María Auxiliadora	Colegio Naval Militar José María García de Toledo
Colegio Cristiano Bilingüe de Cartagena	Institución Educativa Mercedes Abrego	Colegio Octaviana del C. Vives C
Colegio de la Salle Cartagena	Institución Educativa Nuestra Señora De La Victoria	Colegio Salesiano San Pedro Claver

Colegio de Nuestra Señora de la Candelaria	Institución educativa Nuestra Señora del Carmen	Colegio Seminario de Cartagena
Colegio Eucarístico de Santa Teresa	Institución Educativa nuevo bosque	Corporación Colegio Latinoamericano
Institución Educativa Promoción Social de Cartagena	Institución Educativa Rafael Núñez	Institución Educativa San Felipe Neri
Institución Educativa San Francisco de Asís	Institución Educativa San José de Caño del Oro	Institución Educativa San Lucas
Institución Educativa Santa María	Institución Educativa Soledad Acosta de Samper	Institución Educativa José Manuel Rodríguez Torices
Institución Etno-educativa Pedro Romero	Instituto Bolivariano Esdiseños	Instituto San Isidro Labrador
Universidad de Cartagena		

**Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

En la Tabla 3 se pueden apreciar las variables y dimensiones planteadas en la investigación:

a) Aspectos sociodemográficos; b) Estrategias pedagógicas para el fomento de CT+I; c) Formación en estrategias pedagógicas para el fomento de CT+I; d) Percepción del docente frente a los recursos destinados para el desarrollo de CT&I y e) Percepción del docente frente al desarrollo en CT&I.

**Tabla 3. Variables y dimensiones planteadas en la investigación**

<b>ASPECTOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>OPCIONES DE RESPUESTA</b>
<b>ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	<b>EDAD</b>	1.= Entre 20 y 25 años 2.= Entre 26 y 30 años 3.= Entre 31 y 35 años 4.= Entre 36 y 40 años 5.= Entre 41 y 45 años 6.= Entre 46 y 50 años 7.= Entre 50 y 55 años 8.= Entre 56 y 60 años 9.= Más de 60 años
	<b>MÁXIMO NIVEL DE FORMACIÓN</b>	1.= Normalista 2.= Licenciado/profesional 3.= Especialista 4.= Magíster 5.=Doctor
	<b>NIVEL EDUCATIVO EJERCE COMO DOCENTE</b>	1.= Básica Primaria 2.= Básica Secundaria 3.= Educación media (académica/técnica)

ASPECTOS	VARIABLES	OPCIONES DE RESPUESTA
		4.= Institución de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano 5.= Institución Técnica/Tecnóloga 6.= Universidad
<b>ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL FOMENTO DE CT+I</b>	<b>TIPO DE ESTRATEGIAS PARA EL FOMENTO DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN (CT+I)</b>	1. = Análisis de informes y/o artículos de investigación 2. = Construcción de un proyecto de aula (por grupos, o uno general) 3. = Salidas de campo para identificación de problemas 4. = Análisis de noticias sobre problemáticas sociales del contexto local, nacional y/o internacional 5. = Otra...
	<b>HERRAMIENTAS QUE EMPLEA EL DOCENTE PARA EL FOMENTO DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN (CT+I) EDUCATIVA</b>	1.= páginas web 2.= Software educativos 3.= Bibliotecas físicas 4.= Bibliotecas virtuales 5.= Otra...

ASPECTOS	VARIABLES	OPCIONES DE RESPUESTA
	<b>MÉTODOS DE CALIFICACIÓN IMPLEMENTA PARA CONOCER EL GRADO DE APRENDIZAJE DE SUS ESTUDIANTES RESPECTO A LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (CT+I)</b>	1.= Exámenes escritos 2.= Exámenes orales 3.= Proyecto de aula 4.= Feria científica 5.= Otra...
<b>FORMACIÓN EN ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL FOMENTO DE CT+I</b>	<b>TIPO DE FORMACIÓN Y/O CAPACITACIÓN SOBRE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL FOMENTO DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN (CT+I)</b>	1.= Seminario y/o curso corto 2.= Diplomado 3.= Especialización 4.= Maestría 5.= Doctorado
	<b>FRECUENCIA EN LA QUE SUS INSTITUCIÓN EDUCATIVA LE BRINDA FACILITACIÓN PARA ACCESO A CURSOS, SEMINARIOS O CONGRESOS RESPECTO A ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL FOMENTO DE LA CT + I</b>	1.= Nunca 2.= Casi Nunca 3.= Eventualmente 4.= Casi siempre 5.= Siempre
	<b>FRECUENCIA DE PARTICIPACION EN LAS ACTIVIDADES</b>	1.= Nunca 2.= Casi Nunca 3.= Eventualmente

ASPECTOS	VARIABLES	OPCIONES DE RESPUESTA
	<b>FORMATIVAS</b>	4.= Casi siempre 5.= Siempre
<b>PERCEPCION DEL DOCENTE FRENTE A LOS RECURSOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO CIENTIFICO EN INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS DE CARTAGENA</b>	<b>PERCEPCION DE LOS RECURSOS QUE SE INVIERTE EN CIENCIA EN LA INSTITUCION DONDE LABORA</b>	1.= No invierte 2.= Invierte poco 3.= Mas o menos 4.= Casi suficientes recursos 5.= Suficientes recursos
	<b>CUENTA CON LOS RECURSOS Y/O HERRAMIENTAS PARA EL FOMENTO DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN</b>	1.= Si 2.= No
	<b>PERCEPCIÓN DE LAS POLÍTICAS O LINEAMIENTOS PARA EL FOMENTO DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN (CT+I)</b>	1.= Malas 2.= Casi Nulas 3.= intermedias 4.= Buenas 5.= Excelentes
<b>PERCEPCIÓN DEL DOCENTE FRENTE AL DESARROLLO CIENTÍFICO EN INSTITUCIONES</b>	<b>BENEFICIOS QUE TRAERÍA (O HA TRAÍDO) LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL FOMENTO DE LA CIENCIA,</b>	1.= Formación de los futuros investigadores y científicos del país 2.= Aumento en el desarrollo de patentes

ASPECTOS	VARIABLES	OPCIONES DE RESPUESTA
<b>PUBLICAS Y PRIVADAS DE CARTAGENA</b>	<b>LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN</b>	3.= Desarrollo y progreso en la comunidad estudiantil 4.= Otra...
	<b>PERCEPCION DE LOS DOCENTES SOBRE GRADO</b>	1.= Nada de interés
	<b>DE INTERÉS DE LOS</b>	2.= Poco interés
	<b>ESTUDIANTES FRENTE A LA</b>	3.= intermedio
	<b>IMPLEMENTACIÓN DE</b>	4.= suficiente interés
	<b>ESTRATEGIAS PARA EL FOMENTO DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN</b>	5.= mucho interés
	<b>PERCEPCION DEL DOCENTE SOBRE SI SE DEBEN FOMENTAR LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN EN LAS INSTITUCIONES</b>	1.= Si 2.= No

**Fuente: Elaboración propia**



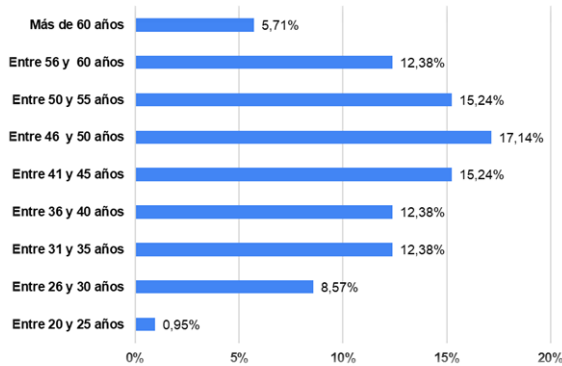
## **5. RESULTADOS**

### **5.1. ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LOS DOCENTES**

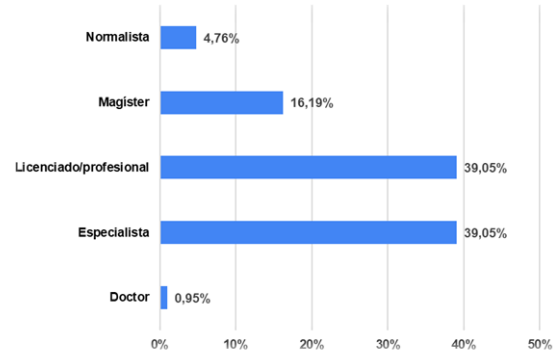
Este apartado centra su atención en analizar las estrategias pedagógicas implementadas por los docentes en las instituciones de básica primaria y media de Cartagena de Indias, Colombia, para el fomento de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación -CT+I- entre sus estudiantes. Para esto, se realiza la caracterización sociodemográfica de los docentes, donde se evidencia el conocimiento previo que tienen respecto a las estrategias pedagógicas para el fomento de la CT&I y cuáles implementan en el aula de clase. Los resultados muestran que la edad de los docentes ronda entre los 31 y 50 años (57,14%); asimismo, el nivel más alto de formación es el grado universitario/licenciatura (39,05%) y de especialistas (39,05%). Vale resaltar que el 31,9 % ejerce la docencia en el nivel de básica primaria, mientras que el 37% lo hace en básica secundaria y el 25,4% en el nivel de formación media, que corresponde a los dos últimos años del bachillerato. (Gráfico 1).

**Gráfico 1. Edad, nivel de formación y de ejercicio de la docencia. Docentes de las Instituciones educativas de Cartagena de Indias**

**a) Edad**

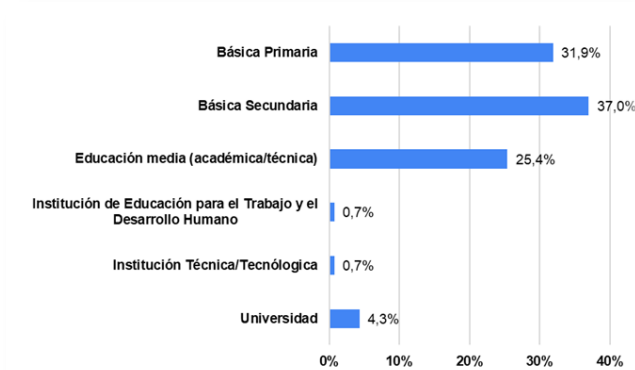


**b) Nivel de formación**



**Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

**c) Nivel educativo donde ejerce como docente**

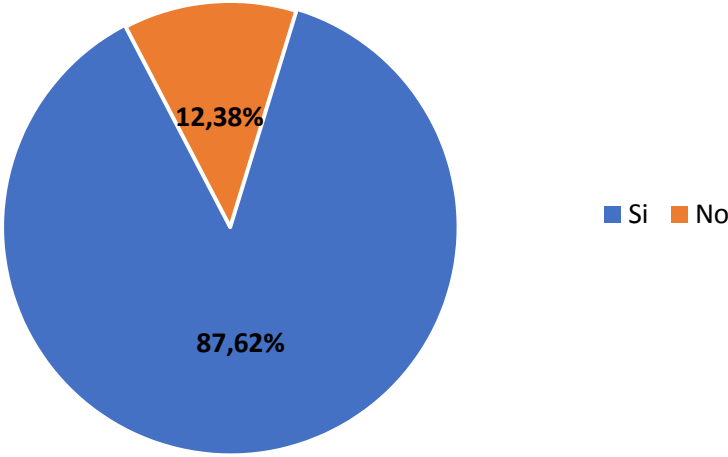


**Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

## **5.2. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS IMPLEMENTADAS POR LOS DOCENTES PARA EL FOMENTO DE LA CT&I**

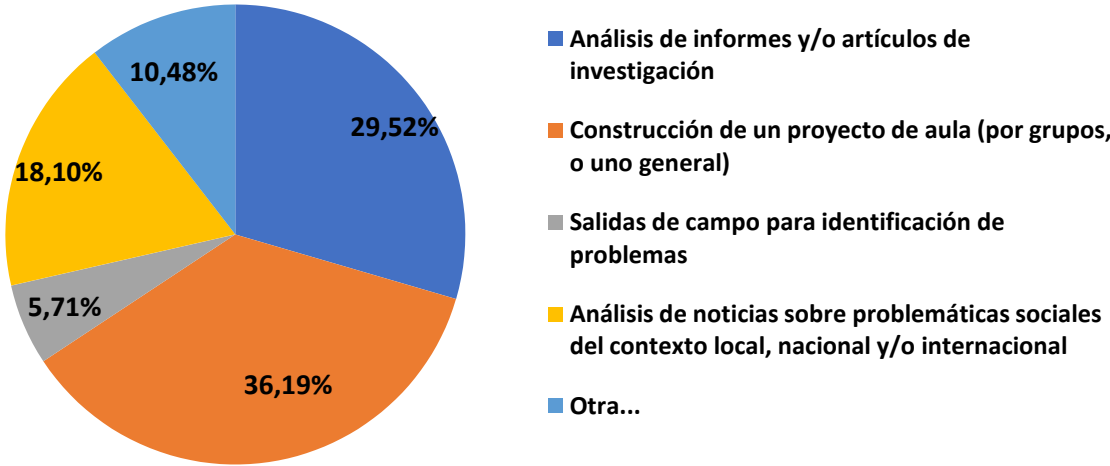
En cuanto a las estrategias pedagógicas implementadas, el 87,62% de los docentes señalaron que implementan estrategias pedagógicas para el fomento de la CT&I en el aula de clases (Gráfico 2). Se puede observar que la construcción de un proyecto de aula es la estrategia más implementada por los docentes (36,52%), seguido del análisis de informes y/o artículos de investigación (29,52%), el análisis de noticias sobre problemáticas del contexto local, nacional o internacional (18,10%). La estrategia menos utilizada son las salidas de campo para la identificación de problemas (5,71%) (Gráfico 3). Vale señalar que no existe asociación significativa entre la implementación de estrategias para el fomento de la CT&I y el nivel de formación (prueba  $\chi^2$ , con nivel de significancia del 5% y g-l= 4; P-valor  $_{\text{formación}} = 0,676$ ) ni entre la edad de los docentes (prueba  $\chi^2$ , con nivel de significancia del 5% y g-l= 8; P-valor  $_{\text{formación}} = 0,523$ ).

**Gráfico 2. Implementación de las estrategias pedagógicas para el fomento de la CT&I por parte de los docentes**



Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes

**Gráfico 3. Estrategias pedagógicas para el fomento de la CT&I implementadas por los docentes**

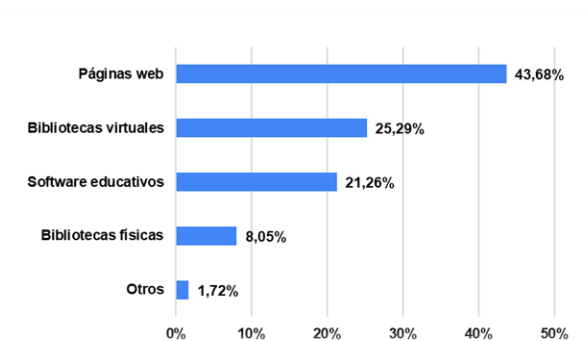


Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes

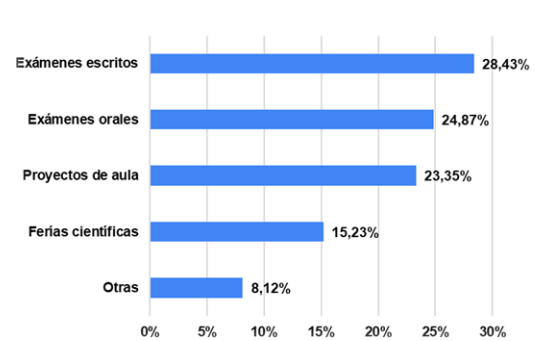
Por su parte, los docentes que implementan estrategias pedagógicas para el fomento de la CT&I en el aula de clases, se apoyan en diversas herramientas principalmente virtuales, tales como las páginas web (43,7%), seguido de las bibliotecas virtuales (25,3%) y los softwares educativos (21,3%). Por su parte, los métodos de calificación usualmente implementados por los docentes para conocer el grado de aprendizaje de sus estudiantes respecto a la Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+I) son los exámenes escritos (34,28%), seguido de los exámenes orales (28,52%), los proyectos de aula (19,04%), y las Ferias de Ciencias (6,66%) (Gráfico 4).

**Gráfico 4. Herramientas y métodos de evaluación empleados por los docentes para el fomento de la CT&I**

**a) Herramientas empleadas**



**b) Métodos de evaluación**



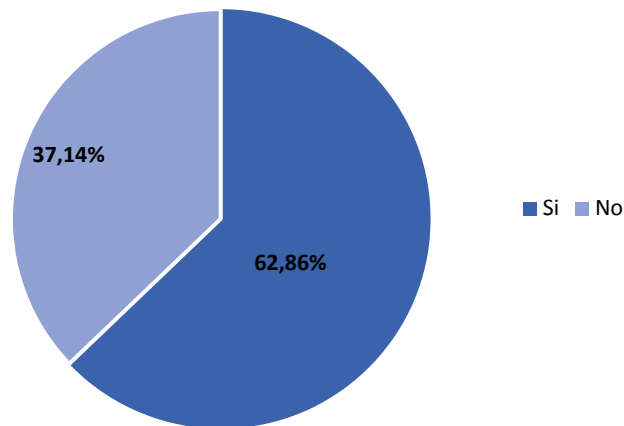
**Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

### **5.3. APRECIACIÓN DE LOS DOCENTES SOBRE LA EFECTIVIDAD DE LAS ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS IMPLEMENTADAS PARA EL FOMENTO DE LA CT&I**

Debido al constante avance de la ciencia, la tecnología y la innovación, y además la transformación que han sufrido las dinámicas sociales y los entornos escolares, hacen necesaria la resignificación del quehacer docente, con el fin de que puedan enfrentar estos cambios y promover prácticas pedagógicas contextualizadas y significativas (Ramírez, 2006). Por tal motivo, es de suma importancia estudiar la percepción y uso de las CT+I por parte de los educadores, estudiantes y comunidad educativa en general, teniendo en cuenta los impactos que generan la implementación y uso de la CT+I en las aulas de clase (Coll, Mauri & Onrubia, 2008).

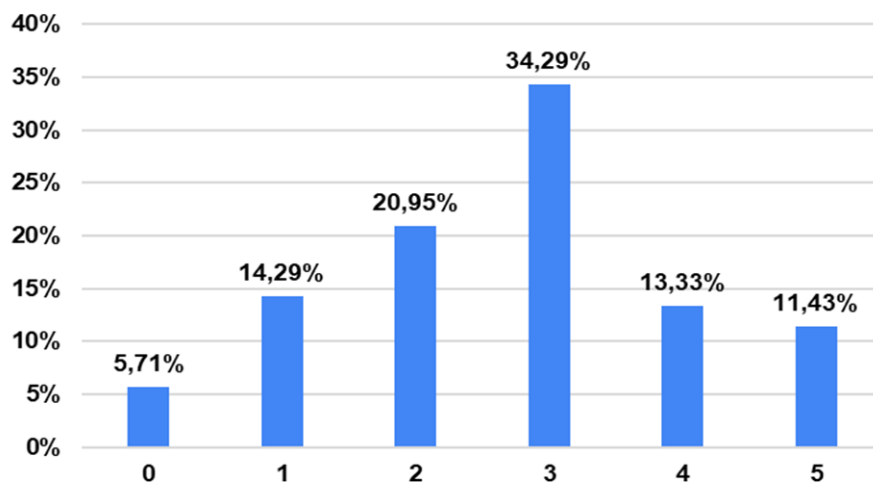
De acuerdo a los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado a los docentes de las instituciones básica-primaria y media de Cartagena de Indias, se puede evidenciar que la mayoría considera que cuenta con los recursos y/o herramientas suficientes para el fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación dentro del aula de clase (62,86%) (Gráfico 5). Sin embargo, valoran como baja o nula las inversiones que realizan las instituciones donde laboran para el fomento y desarrollo de la CT&I (Gráfico 6).

**Gráfico 5. Recursos que manejan los docentes en el aula para el fomento de la CT&I**



**Fuente: elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

**Gráfico 6. Valoración de los docentes sobre los recursos que invierte la institución donde labora para el fomento de la CT&I\***



**Fuente: elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

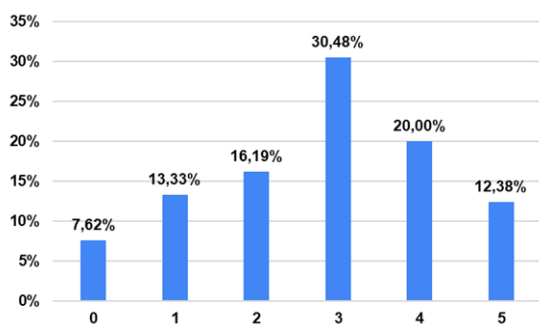
**\*Escala valorativa que va del 0 al 5, que denomina 0= No invierte y 5= Suficientes recursos**

Por su parte, los docentes valoran que su institución les brinda, con relativa frecuencia, facilidades para el acceso a cursos, seminarios o congresos respecto a temas relacionadas con estrategias pedagógicas para el fomento de la CT + I (62,86%). Así mismo, es muy frecuente la participación de los docentes en este tipo de actividades formativas (70,48%) (Gráfico 7).

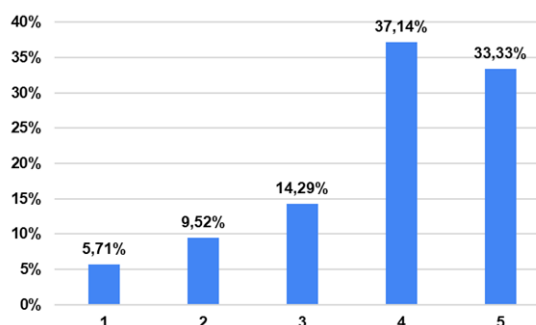
**Gráfico 7. Frecuencia en la facilidad, por parte de la institución, para el acceso a actividades formativas para el fomento de la CT&I y participación docente\***

**a) Frecuencia de fomento de la**

**institución para participación en cursos, seminarios o congresos**



**b) Frecuencia de participación de los docentes en las actividades formativas**



**Fuente: elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

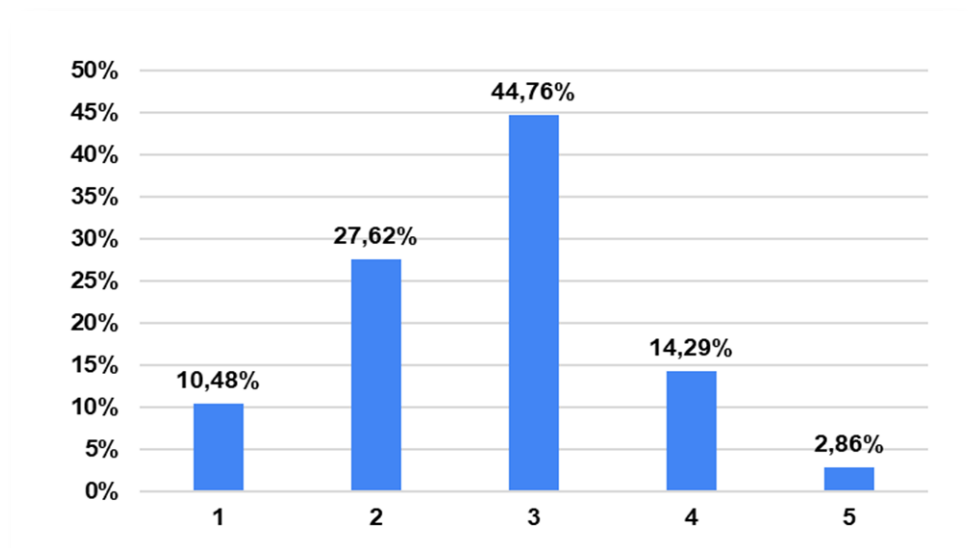
**\*Escala valorativa que va del 0 al 5, que denomina 0= Nula frecuencia y 5= Alta frecuencia**

Se indagó también la valoración de los docentes sobre las políticas o lineamientos para el fomento de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CT+I) para las instituciones educativas de básica- primaria y media formuladas por los entes gubernamentales (por ejemplo, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación –Minciencias-, o Ministerio de Educación Nacional –MEN-



). Los resultados señalan que el 44,76% de los docentes considera que no son ni buenas ni malas, mientras que el 38,01% las valora entre regulares y malas.

**Gráfico 8. Percepción de los docentes sobre las políticas nacionales para el fomento de la CT&I en las instituciones educativas de básica y media\***



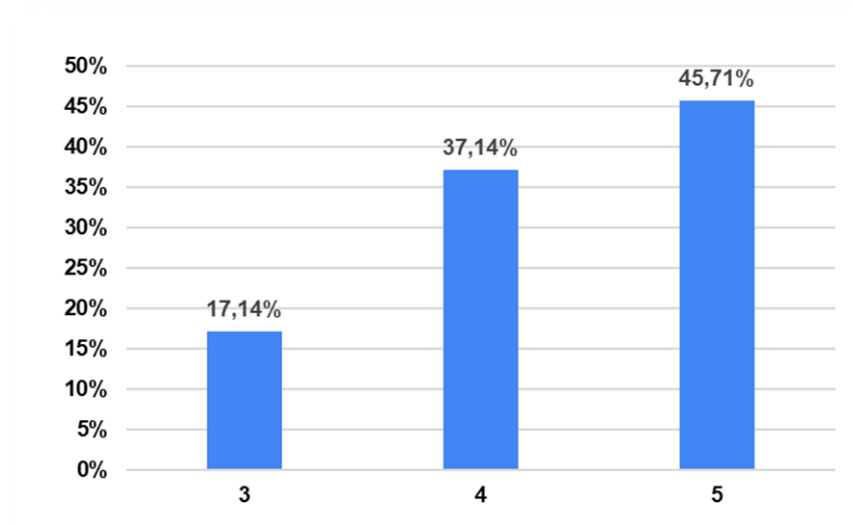
**Fuente: elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

**\*Escala valorativa que va del 0 al 5, que denomina 0= Nula frecuencia y 5= Alta frecuencia**

En resumen, los docentes de las instituciones educativas de básica y media de Cartagena de Indias, Colombia, consideran que las estrategias pedagógicas para el fomento de la CT&I son de gran relevancia para la mejora de la calidad educativa. Sin embargo, señalan que aún son muy incipientes, lo que implica rezagos en la formación científica y, sobre todo, en el incentivo de la ciencia entre los jóvenes. Se requiere, por tanto, centrar su atención en el dinamismo de acciones para su fomento, sobre todo, por el alto interés percibido por los docentes respecto entre sus

estudiantes frente a la implementación de estrategias pedagógicas para el fomento de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (82,86%) (Gráfico 9).

**Gráfico 9. Percepción de los docentes sobre el grado de interés de los estudiantes ante la CT&I\***

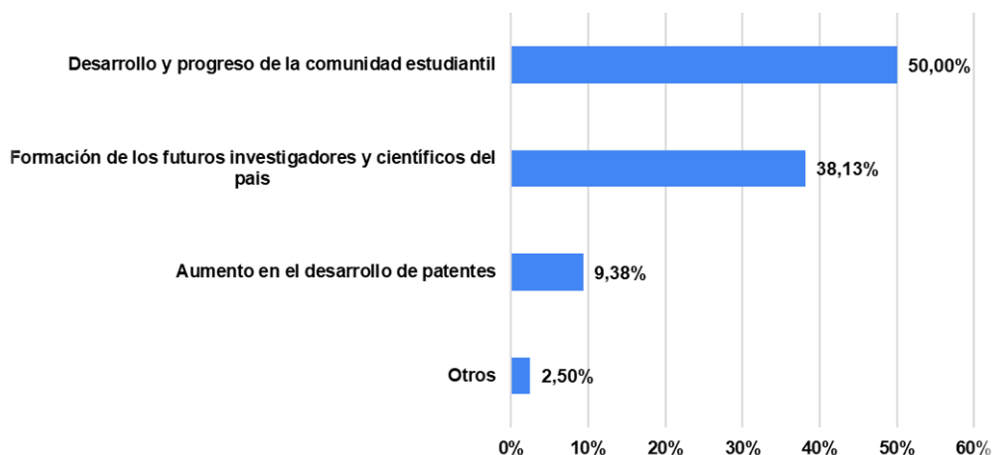


**Fuente: elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

**\*Escala valorativa que va del 0 al 5, que denomina 1= Bajo interés y 5= Alto interés**

La importancia fomentar la CT&I también se sustenta en los múltiples beneficios que, según la percepción de los docentes, trae para el desarrollo y progreso de la comunidad estudiantil (50,00%) y la formación de los futuros investigadores y científicos del país (38,13%) lo que permite rescatar la necesidad de una acción que incentiven a las instituciones a orientar y potenciar el desarrollo científico (Gráfico 10).

**Gráfico 10. Percepción de los docentes sobre los beneficios de la implementación de estrategias pedagógicas para fomentar la CT&I**



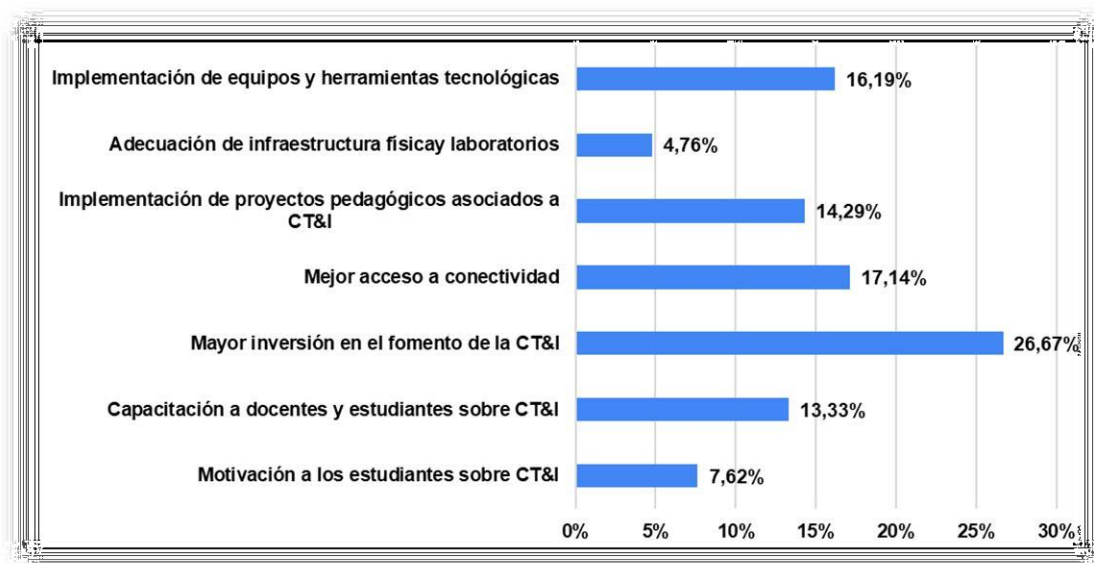
**Fuente: elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

#### **5.4. RECOMENDACIONES PARA EL FOMENTO DE LA CT&I EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE BÁSICA PRIMARIA Y SECUNDARIA DE CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA**

Frente a lo anterior, los docentes sugieren que los centros educativos de Cartagena de educación básica y media de Cartagena de Indias, Colombia, se acerquen cada vez más para lograr la eficiencia en las estrategias pedagógicas que se implemente para la educación y con ello la construcción del conocimiento y desarrollo de la ciencia. Para ello, consideran crucial que el Estado realice inversiones para el fortalecimiento de capacidades para la enseñanza de las ciencias (26,67%), además de construir o ampliar los laboratorios actualizados y herramientas tecnológicas que ayuden a los estudiantes a mejorar su formación académica y, de esta forma, incentivar a los futuros investigadores y científicos. También sugieren que, dentro de las instituciones, exista una

mejor conectividad digital (17,14%) y herramientas tecnológicas para realizar clases interactivas con los estudiantes, fomentar actividades interconectados, aprovechando los objetos virtuales existentes para la enseñanza de la CT&I. Por supuesto esto no sería posible si no se implementan equipos y herramientas tecnológicas (16,19%) que orienten hacia la investigación, así como actividades científicas por parte del proyecto docente (Gráfico 11).

**Gráfico 11. Sugerencias de los docentes para mejorar el fomento de la CT&I en las instituciones educativas de básica primaria y secundaria de Cartagena de Indias, Colombia**



**Fuente: elaboración propia a partir de cuestionarios aplicados a los docentes**

A partir de los resultados obtenidos con anterioridad, se recomienda a las instituciones educativas de Cartagena de Indias considerar los siguientes aspectos, con la finalidad de promover el desarrollo científico, tecnológico e investigativo entre sus estudiantes:

- Capacitar al cuerpo docente, para que puedan fomentar en los estudiantes la ciencia, la tecnología y la innovación.

- Mejorar la implementación de proyectos pedagógicos que apoyen este tipo de actividades, actualizar los planes de estudios en las instituciones educativas para valorizar el desarrollo de estas competencias en los estudiantes.
- Implementar un modelo pedagógico para el fomento y desarrollo de la innovación y el emprendimiento desde básica primaria hasta la universidad.
- Creación y adecuación de laboratorios de innovación, y fortalecerlo con herramientas para el uso de los estudiantes y profesores.
- Realizar ferias científicas donde se promueva la interdisciplinariedad y la participación de todos los grados de la institución.
- Promover la creación de una cátedra sobre CT&I que sea impartida de carácter obligatorio en las instituciones educativas de la ciudad de Cartagena.

## 6. CONCLUSIONES

El presente artículo tuvo como objetivo analizar las estrategias pedagógicas empleadas por docentes de básica primaria y secundaria de Cartagena de Indias, Colombia, para el fomento de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación- CT+I-, así como la percepción que tienen sobre su efectividad. Para ello, se aplicó un cuestionario dirigido a una muestra de 115 docentes de instituciones públicas y privadas de la ciudad, siguiendo un muestreo por conveniencia. Los resultados muestran que la mayoría de los docentes las instituciones educativas de básica primaria y secundaria de Cartagena de Indias implementan estrategias pedagógicas para el fomento de la CT&I en el aula de clases, siendo la construcción de un proyecto de aula más utilizada, seguido del análisis de informes y/o artículos de investigación y el análisis de noticias sobre problemáticas del contexto local, nacional o internacional. Para ello, se apoyan en diversas herramientas virtuales, tales como páginas web, bibliotecas virtuales y softwares educativos.

Por su parte, una buena parte de los docentes considera que cuentan con los recursos y/o herramientas suficientes para el fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación dentro del aula de clase; sin embargo, valoran como baja o nula las inversiones que realizan las instituciones donde laboran para el fomento y desarrollo de la CT&I, pese a que, con relativa frecuencia, reciben facilidades por parte de ellas donde para el acceso a cursos, seminarios o congresos respecto a temas relacionadas con estrategias pedagógicas para su fomento. Además, valoran como regular la incidencia de las políticas o lineamientos para el fomento de la CT&I para las instituciones educativas de básica primaria y secundaria, formuladas por los entes gubernamentales (por ejemplo, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación –Minciencias-, o Ministerio de

Educación Nacional –MEN-), pese a ser conscientes de la importancia fomentarla para el desarrollo y progreso de la comunidad estudiantil y la formación de los futuros investigadores y científicos del país.

De acuerdo a lo anterior, se requiere seguir fortaleciendo las acciones para el fomento de la CT&I, en especial, las asociadas a la formación de los docentes en estrategias pedagógicas pertinentes, como base para formar, orientar y fomentar la ciencia dentro de las instituciones educativas, puesto que son los docentes con sus estrategias pedagógicas quienes pueden desarrollar el máximo potencial científico de los estudiantes, sentando las bases para construir conocimiento. Además, debe procurarse que los centros educativos brinden los recursos necesarios para el desarrollo y fomento de la ciencia, ya que la efectividad de las estrategias pedagógicas que implementan los docentes está íntimamente ligada con los recursos que les sean brindados. De hecho, la mayoría de los docentes desean seguir fomentando la cultura científica en sus instituciones, pero para ello requieren contar con las herramientas adecuadas para llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje fluido, pertinente y efectivo.

Por último, se requiere que las instituciones educativas realicen mediciones y seguimiento a las estrategias implementadas para el fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación en estudiantes y docentes. lo anterior, con la finalidad de evaluar el impacto de dichas estrategias e identificar oportunidades de mejora que permitan consolidar una cultura donde la comunidad educativa pueda generar iniciativas transformadoras para su entorno.

## 6. REFERENCIAS

- Agudelo, I., & Kalergis, A. (2019). *Política pública de investigación en Colombia: Ciencia, Tecnología e Innovación*.
- Aramendi Jauregui, P., Arburua Goienetxe, R. M., & Buján Vidales, K. (2018). El aprendizaje basado en la indagación en la enseñanza secundaria. *Revista de Investigacion Educativa*, 36(1), 109–124.
- Cárdenas Cabrera, B. X., & Guamán García, L. K. (2013). *La comprensión lectora y su incidencia en el desarrollo del pensamiento reflexivo en las niñas del tercero y cuarto año de Educación Básica de la Unidad Educativa María Auxiliadora año lectivo 2012-2013*.
- Casas, A., Torres, I., Delgado-Lemus, A., Rangel-Landa, S., Ilsley, C., Torres-Guevara, J., Cruz, A., Parra, F., Moreno-Calles, A. I., & Camou, A. (2017). Ciencia para la sustentabilidad: investigación, educación y procesos participativos. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 88, 113–128.
- Colciencias. (2018). *El maestro lineamientos para maestros del programa ondas*.
- García, R. B., Díaz, J. P. R., & León, I. A. (2017). Evaluación del potencial del desarrollo en ciencia y tecnología en México 2000-2015. *Economía Informa*, 402, 13–28.
- Herrera, M. A. P. (2010). LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA INVESTIGATIVA NUEVO ROL DE UNA EDUCACION INTEGRAL. *Biological Conservation*, 1–91.
- Hurtado, M. J. R., Baños, R. V., & Silvente, V. B. (2015). La Investigación Formativa Como Metodología de Aprendizaje en la Mejora de Competencias Transversales. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 196(July 2014), 177–182.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.037>



- Laranjeiras, C. C., Portela, S. I. C., & Ribeiro, L. A. (2018). Enseñanza y divulgación de la ciencia en la integración universidad-escuela: una experiencia en Brasil. *Revista Eureka Sobre Enseñanza y Divulgación de Las Ciencias*, 2201.
- Martínez, J. (2008). La teoría del aprendizaje y desarrollo de Vygotsky. *Innovar En Educación*, 64–66.
- Massarani, L., & Moreira, I. C. (2004). Divulgación de la ciencia: perspectivas históricas y dilemas permanentes. *Quark*, 30–35.
- Núñez, J. (2017). *Evaluación de impacto del programa Ondas de Colciencias*.
- Oviedo, P. E., & Goyes Morán, A. C. (2012). *Innovar La Enseñanza Estrategias derivadas de la investigación*. Bogotá: Kimpres Ltda.
- Pérez Mesa, M. C. (2015). *Estrategias pedagógicas que fortalecen el aprendizaje significativo en los estudiantes de primer grado de primaria*.
- Rodríguez, M. A. M. (1999). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 1(1), 16–37.
- Romero, A. S. (2010). *El potencial de la propuesta pedagógica para llevar a que los docentes de educación primaria reflexionen sobre su práctica docente*. UPN-Ajusco.
- Salas, A. L. C. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. *Revista Educación*, 25(2), 59–65.
- Saldarriaga-Zambrano, P. J., Bravo-Cedeño, G. del R., & Looz-Rivadeneira, M. R. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de Las Ciencias*, 2(3 Especial), 127–137.
- Uzcátegui, Y., & Betancourt, C. (2013). La metodología indagatoria en la enseñanza de las ciencias: una revisión de su creciente implementación a nivel de Educación Básica y Media. *Revista*

*de Investigación*, 37(78), 109–127.

# **PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN UNA EMPRESA INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA EN LA CIUDAD DE MONTERÍA**

Said Kevin Mendoza Porto

Tutor: Estrella Camacho Alvis

## **RESUMEN**

El proyecto plantea un plan de negocios para la creación de una empresa inmobiliaria y constructora en la ciudad de Montería. Para esto, se realizará estudios de mercados, estudios técnicos que enmarquen una innovación en el sector, y la evaluación financiera del proyecto. Desde la investigación realizada y desde el punto de vista del consumidor, la empresa busca darles satisfacción a sus clientes de intermediar sus bienes inmuebles de manera rápida y efectiva, y también brindarle servicios a nivel constructivo.

## **ABSTRACT**

The project proposes a business plan for the creation of a real estate and construction company in the city of Monteria. For this, market studies, technical studies that frame an innovation in the sector, and the financial evaluation of the project will be carried out. From the research carried out and from the consumer's point of view, the company seeks to satisfy its clients by intermediating their real estate quickly and effectively, and also to provide services at a constructive level.

## **DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:**

- a. Introducción:** En el desarrollo del presente proyecto la investigación estará centrada en un análisis empresarial a través de un diseño de plan de negocios que pueda dar información y herramientas necesarias para crear una empresa inmobiliaria y constructora en la ciudad de Montería. En el análisis se comprenderá un estudio de mercado, un estudio técnico para definir los requerimientos físicos, tecnológicos, administrativos, legales y ambientales, una evaluación financiera del proyecto, y la definición de los aspectos estratégicos y diferenciadores (innovación) de la

organización frente a la competencia.

**b. Los objetivos:**

**OBJETIVO GENERAL:**

- Diseñar un Plan de negocios para la creación una empresa inmobiliaria y constructora en la ciudad de Montería cuya base principal sean las tecnologías de la información.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Realizar el estudio de mercado donde permita determinarse la viabilidad del proyecto.
- Hacer el estudio técnico para definir los requerimientos físicos, tecnológicos, administrativos, legales y ambientales para la creación de una empresa de la industria inmobiliaria y constructiva en la ciudad de Montería.
- Evaluar financieramente el plan de negocios para su desarrollo y puesta en marcha.
- Definir los aspectos estratégicos y diferenciadores con un enfoque innovador de la empresa inmobiliaria y constructiva con relación a la competencia.

### **c. Metodología:**

Para alcanzar los objetivos propuestos, esta investigación se realizará bajo el concepto de diseño metodológico tipo descriptivo, en donde de manera inicial se realizará diagnóstico de las condiciones por las cuales se encuentra el sector inmobiliario y constructivo de la ciudad de Montería. Como segundo, se hará una investigación de mercados enfocándolo al sector para conocer en detalle al consumidor, la competencia y al entorno en donde se desarrollaría la agencia inmobiliaria y constructiva, por lo que se procederá a dar una formulación de una encuesta, realizarla y al obtener los resultados dar un análisis de la misma; a la competencia se analizará a través de la matriz DOFA. Se realizará un análisis socioeconómico los cuales a su vez permitirán determinar tanto la factibilidad del proyecto como los retos y el alcance del mismo. Luego se procederá a realizar un análisis técnico operativo que comprenda la conformación organizacional y administrativa por la cual la empresa operará en la ciudad de Montería, por lo que se habrá

un benchmarking de la competencia. También se realizará un análisis económico financiero que sirva de base para poner en funcionamiento y servicio a la empresa.

**d. Resultados esperados:**

- Crear la empresa inmobiliaria y constructiva en la ciudad de Montería.
- Lograr que sea empresa innovadora cuya principal sean las tecnologías de información.
- Sacar un artículo de toda la investigación que sirva como base para futuras investigaciones del sector en la ciudad de Montería.
- Aportar información relevante para la comunidad de modo que les permita emprender.

**e. Conclusiones y recomendaciones:**

La puesta en marcha de este proyecto de investigación a través de un plan de negocios dará la oportunidad de aportar a la sociedad cordobesa y monteriana nuevas ideas que facilitarán el emprendimiento, una reestructuración de las prácticas actuales y el crecimiento económico del sector alineados a un enfoque tecnológico para la competitividad empresarial.

## **f. Referencias Bibliograficas**

Antún Callaba, J. P., & Ojeda Toche, L. (Enero-Marzo de 2004). “BENCHMARKING”  
DE PROCESOS LOGÍSTICOS. Ingeniería. Investigación y Tecnología, V, 59-76.

Centro de Estudios ADAMS. (2018). Marketing y plan de negocio de la microempresa.  
Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.

Chavarría Alatorre, M. d. (2001). Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión.  
Monterrey, México.

DANE-BANCO DE LA REPÚBLICA. (2016). INFORME DE COYUNTURA  
ECONÓMICA REGIONAL (ICER).

Departamento de Córdoba: Departamento Administrativo Nacional de Estadística · Banco  
de la República.

Droznes, L. (2005). Manual para un Plan de negocios. Buenos Aires, Argentina: Unitexto.

Moreno Castro, T. F. (2016). Emprendimiento y plan de negocio. Santiago, Chile: RIL  
Editores.

Quaranta, N. (2020). Planes de negocio. Libertador San Martín, Entre Ríos, Argentina:  
Editorial Universidad Adventista del Plata.

Villegas Martínez, V. (2015). Investigación de mercados cuantitativa y cualitativa. Ciudad  
de México, Delegación Alvaro Obregón, México: Delta Publicaciones