

# Scientific Journal of **Applied Social and Clinical Science**

## **ESTUDIO DE POSTULADOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE MODELOS DE RIESGO FINANCIERO**

---

*Martha Milena Cuellar Chaves*

Economista, Esp. Finanzas, Esp.  
Pedagogía, Mg. Educación, Corporación  
Unificada Nacional de Educación  
Superior CUN, Docente/Escuela de  
Ciencias Administrativas, Programa de  
Administración de Empresas  
Bogotá, Colombia

All content in this magazine is  
licensed under a Creative Com-  
mons Attribution License. Attri-  
bution-Non-Commercial-Non-  
Derivatives 4.0 International (CC  
BY-NC-ND 4.0).



**Resumen:** El siguiente escrito, busca presentar un análisis de revisión documental sobre el estudio de postulados en la administración de modelos de riesgo financiero, el alcance genera una conceptualización descriptiva bajo una metodología cualitativa, de tipo transversal, de carácter representativo y paradigma social; donde pretende documentar postulados y elementos claves para la mitigación, impacto, gestión y control en la toma de decisiones del sector empresarial, bajo las apuestas de diferentes teóricos como lo son algunos de ellos Frank H. Knight, Fermín de la Sierra y Nicholas Negroponte; así mismo, presentar esbozos de como la tendencia del mercado y la disciplina económica generan esas apuestas de control y versatilidad. La ruta como se aborda es presentar tres apartados: uno en el contexto de la economía digital y sus apuestas, seguido de la caracterización de modelos de riesgo financiero y como tercero la corresponsabilidad del trabajo articulado entre el riesgo financiero y la economía digital como apuesta final, frente a los resultados más relevantes analizando y generando reflexiones sobre los conceptos y los marcados procedentes de los postulados para la toma de fallos empresariales, ya que se desea concluir con las posibles relaciones e incidencias en tomar decisiones del sector empresarial y los relacionamientos en la actual variante de la economía digital y la incidencia del mercado proporcionando interés por recorrer nuevos análisis investigativos en torno a la gestión empresarial y su incidencia financiera.

**Palabras clave:** Economía digital, riesgo financiero, tecnologías de la información, plataformas digitales, modelos financieros.

## INTRODUCCIÓN

En el panorama de los procesos económicos, se hace pertinente resaltar postulados, hipótesis que de una u otra manera intentan resolver paradigmas y

escenarios sociales, permitiendo originar conocimiento de consideraciones a supuestos y en este caso al análisis de la economía digital con relación a los axiomas en la administración de los modelos de riesgo financiero, ante una nueva realidad de tecnologías a la que se han alcanzado a nivel mundial, los mercados económicos en sus múltiples latitudes y niveles cada vez más avanzados, están destinados a hacerse más flexibles y adaptables a las variadas operaciones transaccionales globales.

Como lo presenta y analiza la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) “Las plataformas en línea sitúan en contacto a compradores y vendedores, incluso de diferentes países, permiten que se venda una mayor cantidad y variedad de productos y servicios, que infundan confianza entre los participantes desconocidos del comercio electrónico y alienten a más empresas a tranzar en el mercado digital” (OCDE, 2019).

Al departir en relación de la economía digital como teoría, es pertinente demostrar algunos de los estudios que se han realizado, sus orígenes y diferentes postulados, para poder concatenar la correspondencia significativa que se enmarca con los modelos de riesgo financiero y su impacto. Relacionando al mismo tiempo, estudios realizados por diferentes entidades entre ellas el Banco Interamericano de Desarrollo BID, no obstante, también del análisis presentado por diferentes postulados de desarrolladores de aplicaciones de las tecnologías de la información que están provocando una revolución en las formas de comercializar a nivel glocal, permitiendo un aporte desde la economía regional a lo global. De tal manera como se enmarca proporcionando importancia al “impacto en la reducción de costos de la información y la formación de una red mundial, amplía los mercados y reduce las fronteras al comercio” (BID, 2018).

Por lo anterior, sin duda alguna el riesgo financiero es una alerta que debe destacarse al tomar decisiones de valor y es que en la nueva sociedad de generación tecnológica el articular los factores de producción con el avance globalizado de sostenibilidad, desarrollo y acceso inmediato hacen que el colectivo social deba tener conocimiento en diferentes disciplinas; por consiguiente presentar una pesquisa de análisis enfocada a ¿Cómo la economía digital se relaciona frente a los postulados de la administración de los modelos de riesgo financiero? Es relevante en el escenario de mitigación de factores de conflicto y responsabilidad.

Para determinar metodológicamente el análisis de este tema de interés, se pretende resaltar un proceso cualitativo, de tipo transversal de carácter descriptivo y paradigma social, para los postulados de la administración de modelos de riesgo financiero, al igual que de la economía digital; para luego determinar los elementos claves que conlleven a una apuesta de mitigación y control en las nuevas tendencias globales de los mercados financieros, como soporte de guía para la toma de decisiones, impacto estratégico y comportamiento del sector empresarial.

Este artículo hace parte de la primera fase de investigación teórica para resaltar estudios previos de diferentes teóricos y sus apuestas en este ámbito de tendencia de riesgo e incertidumbre financiera. Se desarrollan tres apartados enmarcados en el contexto de la economía digital y sus apuestas, seguido de la caracterización de modelos de riesgo financiero y la corresponsabilidad del trabajo articulado entre el riesgo financiero y la economía digital como apuesta final.

## **DESCRIPCIÓN MÉTODO**

La investigación se desarrolla con un enfoque social, de análisis documental,

buscando reflexionar sobre las comprensiones que tienen los actores que conforman el impacto en la actividad emprendedora frente a las habilidades financieras, el riesgo y su vertiente con la economía digital en el último quinquenio en Colombia, a partir de los elementos de la economía colaborativa y la economía de bajo contacto.

Mostrará una conceptualización analítica de las variables categóricas no estructuradas de orden social, normativo, macroeconómico y teórico, el escenario se presenta de tipo transversal con instrumentos de observación, sistematización, dimensión de realidades e indagación documental.

El presente estudio, retoma un análisis a partir de la situación social, normativo, macroeconómico y teórico desde de la realidad, bajo la cobertura de las teorías de la economía colaborativa y la economía de bajo contacto; determinando una comprensión en el marco actual de las políticas públicas, permitiendo reflexionar y comprender escenarios en la práctica del emprendimiento frente a las habilidades financieras y el marketing digital, otorgando la mirada a la restauración a los conceptos, condiciones y lineamientos establecidos.

Indagando un poco más a fondo, sobre las habilidades de emprendimiento de cara a las finanzas, se toma el paradigma socio crítico en la investigación social, buscando conocer la situación real y no ser indiferente al aporte en el último quinquenio de lo social, político y macroeconómico que se construye en acciones de manera que se puedan interrelacionar.

Esta investigación es de tipo cualitativo buscando resultados de ejercicios en comunidad donde la sociedad emprendedora son los ejes principales del estudio a realizar mostrando una reflexión y un posible cambio a la problemática. Se puede entender lo siguiente “las comunidades de investigación y acción desarrollan y dirigen preguntas y

problemas significativos para aquellos que participan con co-investigadores”(Reason and Bradbury, 2008).

Estos hechos sociales de los que se mencionan son acontecimientos los cuales se puede tomar reflexiones y críticas para un desarrollo intercultural sistemático donde se ejerce el derecho al dialogo y participación en el campo democrático y político donde da la posibilidad para el cambio.

Es por ello por lo que, a partir del presente trabajo de investigación, se pretende generar una reflexión de las teorías económicas colaborativa y de bajo contacto, reconociendo en esta los procesos inherentes a lo social resaltando la participación y la acción; mediante el tipo cualitativo de la reflexión general, de manera que el individuo tenga la oportunidad de transformar su contexto.

Este tipo de investigación permite reflexionar sobre las prácticas de emprendimiento desde lo financiero y digital, de manera etnográfica con el ánimo de mejorarlas cada día a través de la innovación, parte de su experiencia y de las situaciones que se viven en el contexto de la comunidad educativa, facilita la generación de nuevos conocimientos al docente para transformar la realidad existente.

Al realizar un estudio social transversal, no se pretende transformar la sociedad, por el contrario, evidenciar y demostrar el contexto y la práctica desarrollada, para tal fin el estudio etnográfico permite mediante la observación y documentación dar cuenta de las realidades, es por ello, por lo que se contextualiza con el método etnográfico desde sus fundadores Malinovski, Sapir y Whorf principalmente.

## **RESULTADOS**

### **CONTEXTO DE LA ECONOMÍA DIGITAL Y SUS APUESTAS – FACTORES**

Lo digital ocupa un lugar cada vez más

importante en la cotidianidad y la realidad de todos ciudadanos en general, visto desde las características de James Burke, es una proyección real de vida y revelación de futuro donde indica que a lo largo de la realidad se caracteriza como eje de producción central es la ciencia y la tecnología, “Cada vez que se produce una mejora tecnológica a través de la cual las personas y las ideas se encuentran, se produce un cambio importante. El tiempo le da la razón y lo que resulta llamativo en economía digital es la velocidad a la que evolucionan las cosas” (Burke,1997).

Cuando se estudian las características, espacio, intencionalidad y ejes de relación de la economía digital, es necesario estudiar de la mano los modelos de riesgo financiero y sus bases teóricas, como influye cíclicamente en las decisiones y muestra su imparte político y sociocultural, determinando el actuar y trasladando el pensar al accionar.

Por ello, al reconocer que la Economía Digital ha traído a las empresas estrategias de negocio, reinventando sus escenarios de mercado de acuerdo a la economía mundial, en tiempos virtuales y reales de manera sincrónica y asincrónica, predominando así productos inteligentes y en consecuencia, formando empresas competitivas mediante un liderazgo sólido y sostenible, ante recursos limitados, escasos y necesarios buscando satisfacer aspiraciones de necesidades, aun identificando que son ilimitadas, en este orden, lo que se busca es cubrir y satisfacer la necesidad teniendo en cuenta los costos y los riesgos que esto produce, pero al mismo tiempo evaluarlos, recurrir a los diferentes recursos de la sociedad de una manera inteligente y significativa, con el fin de que se puedan satisfacer las necesidades y los deseos de las personas.

En este aspecto, Samuelson y Nordhaus expresan que “la esencia de la teoría económica es reconocer la realidad de la escasez y

averiguar entonces cómo debe organizarse la sociedad, de tal manera que utilice los recursos del modo más eficiente, es ahí donde la teoría económica hace su excepcional aportación” (Samuelson y Nordhaus, 2002).

Por otra parte, Philip Kotler afirma lo siguiente en su libro *El Marketing se mueve*: “La Economía Digital e-Economy ha alcanzado un estado en el cual las compañías deben de definir con mayor firmeza su esfera de acción y la posición de sus mercados. Necesitan nuevos conceptos de marketing, nuevas capacidades y conexiones que vayan más allá de las fronteras del departamento de marketing tradicional. El marketing debe tener una mayor influencia en la estrategia empresarial de la compañía en la organización. Este es el próximo imperativo de la transformación que determinará el estilo de la compañía en la nueva economía” (Philip Kotler, 2002).

Así mismo, Kotler afirma que: “El Internet permite a la compañía expandir sus alcances geográficos de una economía exponencial. En la economía digital, las compañías no tienen que ser grandes para ser globales. (Philip Kotler, 2002). Bajo la e-Economy las empresas

si quieren crecer y prosperar en la economía actual, necesitarán desarrollar nuevos criterios y competencias más importantes, deben de reconsiderar y examinar sus estrategias empresariales, coordinándolas con sus estrategias de marketing, y tendrán que replantearse el papel del marketing dentro de la estrategia empresarial.

De igual forma, para Tapscott “La Nueva Economía o Economía Digital, como la ha denominado, está ligada directamente a la globalización de los mercados y a la revolución de las tecnologías, se ha caracterizado entre otros aspectos, por considerar la información y el conocimiento como fuente principal de creación de riqueza” (Tapscott,1997).

Visto de esta manera, se puede decir que a nivel global la Economía Digital ha encabezado un período de extensión tal como dice Sahlman William A, profesor de Business Administration de Harvard Business School (in Crainer y Dearlove 2001), esta economía es fuerte por la necesidad del mercado y sus intereses como se muestra en la figura siguiente de su interrelación y relevancia. (Ilustración 1).

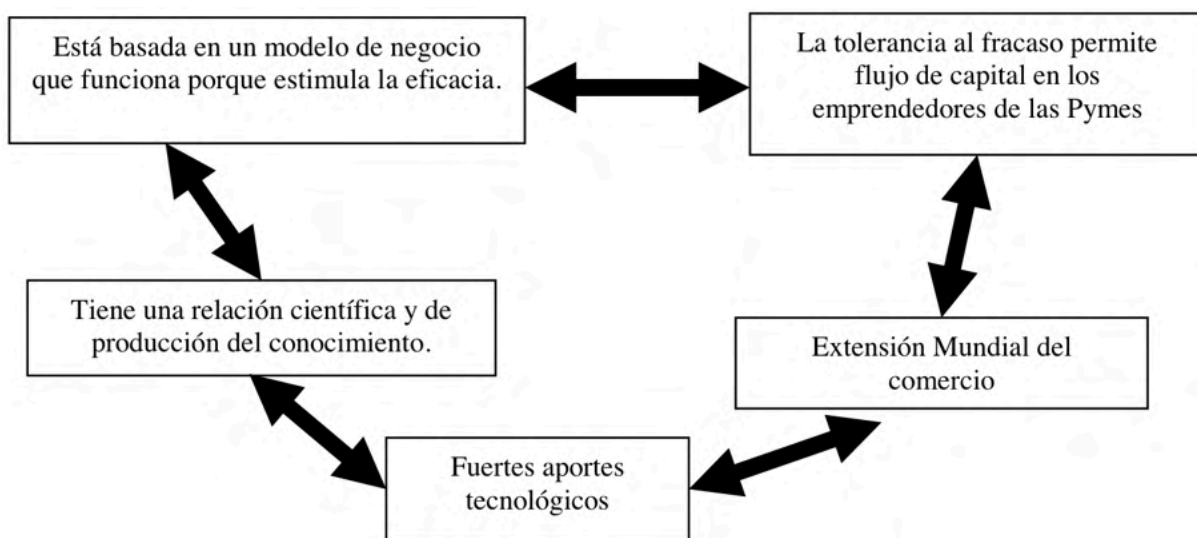


Ilustración 1 Intereses de la economía digital.

Fuente: Cuellar (2021), en relación a los conceptos de Crainer y Dearlove,( 2001).

Por su parte, para la CEPAL, en su libro sobre La Economía digital para el cambio estructural y la igualdad en su capítulo I sobre La Economía Digital en América Latina afirma que, “la Economía Digital facilita el desarrollo presentado por la infraestructura de telecomunicaciones, las industrias TIC, en un ecosistema caracterizado por la creciente y acelerada convergencia entre diversas tecnologías, (software, hardware y servicios TIC) que se concreta en redes de comunicación (redes y servicios, redes fijas-móviles), equipos de hardware (móviles multimedia 3G y 4G), servicios de procesamiento (computación en la nube) y tecnologías web (Web 2.0)” (CEPAL,2013).

Los postulados relacionados a estos procesos de comunicaciones están los relacionados con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) “la economía digital se define como el resultado de un proceso de transformación desencadenado por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC. Su revolución ha abaratado y potenciado las tecnologías, al tiempo que las ha estandarizado ampliamente, mejorando así los procesos comerciales e impulsando la innovación en todos los sectores de la economía” (OCDE, 2015).

En este sentido, Arraou Philippe, expresa que las tecnologías de la información y la comunicación Tics, han facilitado el acercamiento y organización de los individuos, proceso que se realiza como canal con la “función de las plataformas, transformando en ello un modelo económico para explotar y lo han convertido en un negocio, dando lugar al concepto de economía digital” (Arraou Philippe, 2015).

A manera de reflexión, se vislumbra que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TICs- han contribuido a generar y construir un modelo de desarrollo

económico denominado “Economía Digital”. Por consiguiente, queda por aclarar ¿Qué aspectos afectan la seguridad en la Economía Digital? ¿Cuáles serían los posibles riesgos que con lleva la Economía Digital?

## **CONTEXTO DE LA ECONOMÍA DIGITAL Y SUS APUESTAS – RIESGOS**

Se dan cuando existe cierto número de estados naturales o escenarios empresariales cuyas probabilidades de que se produzcan son conocidas por quien toma las decisiones. Esta clase de decisiones o acuerdos, se denominan toma de decisiones en estado de riesgo. Un ejemplo típico son los riesgos financieros en una organización o empresa, capaces de tratarse probabilísticamente dentro de cierta área o nivel de referencia.

En este sentido, el riesgo está asociado con la variabilidad a la que está sujeta el rendimiento económico, la cual puede ser tomada en cuenta en análisis rigurosos mediante una función de probabilidades. De igual manera, cuando las variables no toman un único valor sino varios, pero la probabilidad de ocurrencia de esos valores es exactamente conocida, nos encontramos en un contexto de riesgo.

El riesgo económico es una probabilidad que mide las posibles transformaciones o variaciones que se obtienen de las diversas situaciones o circunstancias que se presentan en una empresa. Por consiguiente, la compañía mide la incertidumbre de los sucesos que generan impacto en los resultados o el rendimiento de la inversión económica de una compañía. (Coll M. Francisco,2020).

A finales del siglo XIX, los economistas comenzaron a centrar sus estudios en los resultados de producción industrial, en las capacidades de inversión en los negocios, sus posibles beneficios, identificando agentes con talentos especiales que aportaban capital, estableciendo estrategias

competitivas y asumiendo responsabilidades de pronosticar las necesidades de los consumidores, encontrándose con un nuevo funcionario económico empresarial quien era precisamente un emprendedor o empresario, (Knight, F 1947).

Conviene así mismo mencionar que Knight, F. en su libro *Riesgo, Incertidumbre y Beneficio*. Señala que para un empresario significa “imposible obtener ganancias sin enfrentarse con los riesgos en el ambiente económico. “Si no hay nada que perder, no hay nada que ganar, premisa en la que inicia su libro, haciendo distinción entre los conceptos o postulados riesgo e incertidumbre, entendido el primero como aleatoriedad con probabilidades conocidas, en la misma relación la incertidumbre como aleatoriedad sin probabilidades conocidas entre ellas factores imprevisibles como las guerras o las catástrofes naturales” (Knight, 2018).

Según López C, D. afirma que entre los años 50-70, los antecesores a las teorías de riesgo e incertidumbre en el mercado, ya se encontraban presentando sus postulados los economistas Milton Friedman, John Von Neuman, Joseph Stieglitz, quienes bajo sus estudios académicos presentan análisis de la toma de decisiones en situación de una información incompleta y al mismo tiempo se ha presentado diferentes estudios que originan diversas teorías de análisis, gestión y actualidad que presenta “una relación directa entre la cantidad de dinero en circulación y los niveles de inflación. En tal sentido, al final de este período los estudios de los métodos de comportamiento empresarial en situaciones de riesgo reciben un gran empuje por el proceso de la globalización” (López C, D. 2018).

Es necesario estudiar la conducta de la sociedad cuando se actúa bajo escenarios de incertidumbre y riesgo y como reaccionan para tomar decisiones de consumo en un

mercado de oferta y demanda, surgen algunas preguntas: ¿deciden invertir?, ¿guardan sus activos?, ¿generan valoración de su riesgo?, otras; las cuales generan espacios de relación con pérdidas o ganancias por las fluctuaciones. Estos espacios generan probabilidades estadísticas, de retorno o fuga de las operaciones y consumos presentando un incremento o decremento esperados según la tendencia al riesgo.

En éste mismo sentido para muchos académicos y financieros, podrían determinar consideraciones importantes en las fluctuaciones del mercado y los factores de riesgo generando un concepto clave de ingeniería financiera desde el diseño de las iniciativas de valor frente al riesgo, desarrollo de alternativas de cobertura o análisis de información y de esta misma manera su implementación bajo instrumentos de análisis y procesos que den cuenta de indicadores de control y soluciones a las inversiones de manera controlada. Aún teniendo en cuenta las metodologías de control de análisis de fluctuaciones del mercado en sus operaciones correspondientemente. (Ilustración 2).

El anterior grafico permite determinar el análisis y desarrollo de estos aspectos metodológicos que son convenientes en la ingeniería financiera, buscando las mejores alternativas bajo los escenarios de incertidumbre; estos contextos permiten considerar la relevancia de presentar decisiones en situación de riesgo ahondando en los procesos de gestión financiera, las tendencias de mercado y las tomas de decisión bajo atmósferas de riesgo. No obstante todo depende de los conceptos de variables aleatorias y matemáticas, de otra manera juegan los aspectos de cualidades del mercado y sus intervenciones relacionados con aspectos que invisiblemente determinan cambios por los procesos, a estos se les podría objetar como escenarios de poder



Ilustración 2 Análisis de fluctuación del mercado de divisas mundial.

Fuente: Gráficos Forex en tiempo real, movimiento fluctuación de divisas (2020).

de valor del mercado y sus movimientos necesarios, de otra forma de presentar, serian como lo expuesto en el “interés académico relacionados con los aspectos psicológicos, sociales, culturales en el proceso de la toma de decisiones económicas” (Herbert A. Simón,2017).

Para todo lo expuesto, se considera clave mencionar que, Herbert A. Simón, demuestra a la hora de tomar decisiones de tipo racional, es necesario contribuir con ciertos factores afectivos y motivacionales. Las decisiones se sitúan dentro de organizaciones antes que en “impersonales” mercados. Los agentes individuales son seres sociales que necesitan de la ayuda del entorno para desarrollarse y lo hacen relacionándose con todo tipo de organizaciones. Puede haber decisiones como grupo, además de las puramente individuales.

Cabe destacar que, como premio Nobel de Economía en 1978, Herbert A. Simón, por su investigación de la “toma de decisiones dentro de las organizaciones económicas,

sostiene la tesis que las compañías actúan para alcanzar objetivos que no son los precisamente recomendables desde el punto de vista de la racionalidad, por el contrario, su intervención es más compleja y por tal razón no se fundamenta en el principio del máximo beneficio, al elegir alternativas convenientes” (Herbert A. Simón,2017).

No obstante que para D. Kahneman y Amos Tversky, al publicar en 1979 el artículo *de la teoría de la prospección financiera el cual determina si* “las decisiones en situación de incertidumbre defieren de los principios básicos de la teoría de la probabilidad aleatoria e integran los avances de la investigación psicológica en la ciencia económica especialmente en lo que se refiere al juicio humano y a la adopción de decisiones bajo incertidumbre” (Kahneman y Amos Tversky. 1979).

Es entonces donde los postulados hacen referencia según Pardo (2002), a las teorías modernas de finanzas con relación a los



estudios de los factores de incertidumbre, “la información asimétrica y el riesgo como la selección de cartera Markowitz presentada en (1952), Sharpe en (1964) quienes recibieron el premio Nobel de Economía por sus aportes a la teoría financiera riesgo-retorno y al manejo del portafolio, por su parte, presenta Lintner su postulado en (1965), la teoría en la relación a la incertidumbre basada en “la valoración de precios de activos” (Sharpe,1964) y es entonces donde se discute cada aspecto nuevo de la teoría financiera con modelos de riesgo e incertidumbre caracterizadas en sus vertientes presentando diferentes expositores como lo son: Ross en 1989, Cooper en 1986 & Millar en 1986, logrando el espacio para un avance importante en el conocimiento de la materia. Sin embargo, estas teorías que se fundamentan básicamente en el riesgo solo han sido aplicables para los mercados financieros y las empresas inscritas en bolsa de valores” (Pardo,2002)

En los últimos años, es evidente el creciente uso, evolución y transformación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la economía mundial, dando paso a la economía digital presentando nuevas modalidades de riesgos como lo muestra en su informe sobre la economía digital (2019), en la Creación y captura de valor: repercusión para los países en desarrollo, los riesgos se determinan desde los fallos en la ciberseguridad, hasta la facilitación de actividades económicas ilícitas y el cuestionamiento del concepto de privacidad” (Naciones Unidas, 2019)

Además, los modelos de negocios relacionados con las plataformas digitales permiten hoy por hoy utilizar información con facilidades para todo tipo de usuarios, al igual, que las características de estas deben ser más simples, debido al número de accesos a las comunicaciones digitales, además, estos análisis que se convierten de manera relevante

para las finanzas deben estar acompañados por el análisis de macro datos y soportados en inteligencia artificial cobrando en este momento mayor relevancia debió al alcance de la información, el control, la incertidumbre y el riesgo frente a los servicios y datos que se transmiten y presentan, entre otra información pertinente y relevante.

Sumando a todo lo concerniente en este estudio, se evidencia relevante en el análisis de estudios políticos, de seguridad, financieros, privacidad, éticos, e inclusivos. Por estas situaciones diferentes analistas presentan estos estudios de a puestas sobre la creciente economía digital presentando disyuntivas entre los conocimientos y los aspectos de innovación presentados bajo los escenarios de incertidumbre, el sector real, tanto publico como probado presenta diferentes análisis de decisión y gusto por desarrollar diferentes controles para buscar soluciones y aprovechar las diferentes oportunidades que se vislumbran, a estas situaciones se presenta el análisis de la información que determina. (Couldry y Mejias, 2018; Mayer-Schönberger y Ramge, 2018; Zuboff ,2015).

Por otro lado, el impacto de la economía digital no se puede generalizar, tampoco medir por escenarios aleatorios, más bien desde estos nuevos avances se percata por presentar apuestas de mercado donde se deban contemplar mapas de riesgo e incertidumbre para proyectarse de manera certera bajo esta nueva relación de mercado de oferta y demanda, contemplando coyuntura, procedencia y la interacción de la compañía con distintos escenarios (Francisco,2020).

## **IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

En los últimos treinta años se ha producido un fuerte crecimiento del componente financiero de la actividad económica en las organizaciones y por ende han surgido nuevos riesgos. Esto está asociado a la creación de

nuevos instrumentos financieros, como los productos derivados, al surgimiento de nuevos mercados, a la creciente liberalización financiera y a la apertura de la cuenta capital de muchas economías. El cambio tecnológico ha incidido especialmente en el ámbito financiero, permitiendo la negociación electrónica y las comunicaciones en tiempo real entre mercados separados geográficamente, así como una nueva dimensión en los procesos de tratamiento de la información.

Además, según Chernobai, Rachev y Menn (2006) este riesgo incluye también el fraude de tarjeta de crédito, las actividades de comercio no autorizado, el incumplimiento de pago de impuestos o los fallos deliberados en la contabilidad. En el campo de la gestión financiera los parámetros básicos son la rentabilidad esperada y el riesgo. Tanto uno como otro se refieren a situaciones futuras, hoy no conocidas con certeza, por lo que de forma natural nos adentramos en el campo de la probabilidad.

Debido a ello, el Comité de Basilea (BCBS), enfocado en la supervisión bancaria, se encontraron en la necesidad de establecer políticas, procedimientos y metodologías para gestionar los diferentes tipos riesgos (Lizarzaburu, 2013), pueden ser de varios tipos, como: crédito, mercado, liquidez, operativo, reputacional y legal, entre otros.

La filosofía de gestión de riesgos debe ser consistente con la estructura del negocio,

buscando en todo momento la creación de valor para el inversionista o accionista a través de la utilización eficiente del capital asignado a las unidades de negocio. Una gestión adecuada de los riesgos financieros permite a la empresa mantenerse en dirección de sus objetivos de rentabilidad, promoviendo la eficiencia en las operaciones y el mantenimiento del capital, garantizando la solvencia y estabilidad de la organización, de manera que se traduzca en una cultura sólida basada en la identificación, medición, análisis, control, información y toma de decisiones para la gestión de riesgos impulsada desde el nivel de más alto nivel de la entidad.

En este sentido, la gestión significa utilizar técnicas que maximicen los resultados, limitando los posibles perjuicios o costes. Una forma que facilita la identificación de los riesgos es el preguntarse, si existen debilidades o amenazas en cada una de las fuentes. Se denominan fuentes de riesgo a todos aquellos ámbitos de la empresa sean internos o externos, que pueden generar amenazas de pérdidas o impedimentos para alcanzar los objetivos. (Ilustración 3).

Los Riesgos asociados a agentes humanos o físicos no relacionados a la empresa y a su control sobre ellas (terceros). Se relaciona a los desastres naturales, los atentados terroristas y los actos delictivos, entre otros. Según Martínez y Venegas, para poder estudiar estas variables se tiene que recurrir a

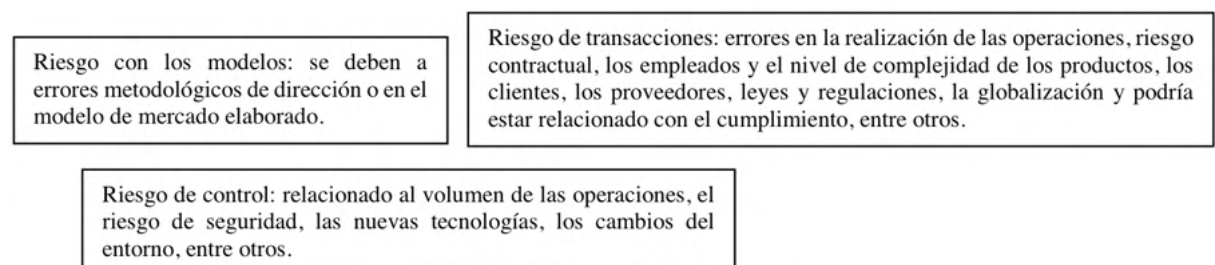


Ilustración 3 Postulados de riesgos empresariales.

Fuente: Cuellar (2021), con relación a los procesos externos de riesgo de la empresa según Jiménez (2010).

un experto y así determinar las probabilidades de que ocurran. Son riesgos que no pueden preverse con facilidad ni administrarse, y por lo general, no se cuenta con información histórica de ellas. (Martínez y Venegas, 2013).

Los tópicos de la administración gerencial contemporánea deben plantearse en términos de hallar singulares senderos teóricos y metodológicos, que posibiliten aproximarse a ciertas respuestas interdisciplinarias ante las nuevas realidades y dinámicas económicas globales, nacionales y locales. Es por eso que el abordaje de esta investigación tiene como centralidad, entre otros aspectos, la atención de problemáticas como el análisis de los derivados financieros y la administración de modelos de riesgo en las organizaciones desde el contexto de la economía digital, un ejemplo a estas operaciones son la utilización de forwards para cubrir las variables de las tasas de cambio en un intercambio comercial bien sea de X (exportación) o M (importación), utilizando un análisis de riesgo de tendencia “value at risk”, en un simulador de e-trading; que permite a los agentes económicos recurrir a las herramientas tecnológicas y virtuales, como hoy lo son las rutas de la economía digital.

Es indudable que, ante una nueva realidad del comercio electrónico a la que se ha llegado a nivel mundial, los mercados económicos en sus múltiples latitudes y niveles cada vez están destinados a hacerse más flexibles y adaptables a las variadas operaciones transaccionales globales. Colombia no es ajena a esta situación, en la medida en que los diferentes países de cada continente se especializan en la producción de diversos bienes y servicios, lo que hace inminente que el intercambio de transacciones ahora se dé por medio del aprovechamiento de nuevas tecnologías de la información y la comunicación para el diseño de programas específicos de orientación financiera.

Con el impacto de este fenómeno, creciente y necesario como lo es la economía digital en la globalización mundial, es indudable que ahora se recurra al aprovechamiento y determinación de estrategias financieras en cada uno de los estados monetarios de las empresas que yacen en esta circunferencia, bajo el propósito de generar ofertas y demandas apropiadas al espacio de las actividades comerciales globales, en un contexto de la línea de tiempo como variable y espacio integral del mercado.

No obstante, para contar con estas opciones de cobertura financiera, es imprescindible contar con métodos, diseñar estrategias propias o características individuales que permitan analizar los aspectos que constituyen el segmento del mercado. Este modelo debe estar ideado en directrices, tales como la connotación en la innovación, enfocado a una responsabilidad social de cooperación y que permita ser referente o símil para tomar decisiones frente a las simulaciones obtenidas.

El objeto de la complejidad es que, las organizaciones desafían mercados imperfectos, variables, sin estabilidad, en los cuales la realidad financiera es desigual, inconstante; enfrentándose a cambios monetarios inestables, costos, valor transaccional, impuestos, préstamos, tasas de interés, cartera, operaciones pasivas, que sin duda alteran sus estados financieros. Por tal motivo, se hace necesario diseñar y tener productos o instrumentos de utilidad financiera como lo son las de cobertura para protegerse contra el riesgo transaccional.

Por lo señalado con antelación, es importante destacar que se utilizan los productos de cobertura, llamados estos en el mercado financiero derivados, cuya efectividad pragmática permiten a las empresas en sus operaciones comerciales proteger a las empresas del riesgo a la pérdida

monetaria; no obstante, cada empresa debe adquirir el más apropiado y proyectar el modelo que mejor se adapte a su necesidad, ya que las organizaciones manejan los derivados con fines de cobertura monetaria y así mismo adquieren préstamos en torno al giro de la empresa, con los cuales pueden financiarse a corto plazo.

Al explorar en cada una de las alternativas de los productos de derivados (swaps, forwards, futuros, opciones), también se ha identificado que en el entramado de las organizaciones, por las características de cada una de ellas, es que deben determinar cuál opción es mejor para mitigar el riesgo financiero. Por ejemplo, es fundamental analizar qué modelo de riesgo será el más apropiado y útil para tomar decisiones, en tiempo real, teniendo en cuenta las condiciones externas que afectan la empresa en orden macroeconómicas y microeconómicas del país, siendo un claro indicador de las circunstancias financieras para la utilización apropiada de una herramienta electrónica como modelo de capital.

Desde luego y sin dejar de lado, es importante, analizar los escenarios políticos, gubernamentales y cambiarios en estrategias comerciales a nivel mundial y territorial, que permitan que se dinamice de una manera óptima los intereses del modelo elegido y estratégicamente operativo, que sea de utilidad social a la actividad de la economía (flujo de dinero) de manera electrónica. Teniendo en cuenta que comúnmente los agentes electrónicos son una herramienta útil para incidir en el monitoreo de las transacciones comerciales, en cualquier organización por micro o macro que sea.

Dadas las características y el planteamiento que originalmente se han presentado, en el análisis de derivados, el diseño y la aplicación de modelos de riesgos para la inserción de las

organizaciones empresariales colombianas a la vanguardia de la economía digital del mundo, metodológicamente se considera relevante obtener un análisis etnográfico. La finalidad de éste es para cualificar y analizar con una óptica económico-administrativa y financiera, la naturaleza de estos cambios y el impacto de cobertura en la oferta o de la demanda, según sea el interés, reconociendo el terreno para afianzar la dinámica que determina las nuevas estrategias de intercambio en un mercado competitivo, diverso, cambiante, de incorporación tecnológica y utilización programática organizacional.

En la búsqueda y conjunción de un impacto económico equilibrado y competitivo, es importante la generación de nuevos conocimientos como el de la integración tecnológica para beneficio del ser humano. En la concreción de trabajo multidisciplinario: la economía, la administración y la ingeniería en programas computacionales, es posible alcanzar estrategias de un valor compartido, innovación social y del conocimiento. Es indudable que los negocios electrónicos se han convertido en una recurrencia, en la misma forma que la tecnología ha evolucionado y las herramientas de innovación - desarrollo también.

El comercio electrónico, por su adaptabilidad y novedad se convierte en un mecanismo que facilita las recomendaciones comerciales y monetarias del mercado empresarial. En la siguiente gráfica, se expone la triangulación de cómo suceden los procesos articuladores, a partir de la relación que se configura entre el escenario de las organizaciones, mercado financiero y sus transacciones, permitiendo establecer un canal de retroalimentación y transacción para esclarecer y dar orden a las actividades comerciales, en este caso el comercio electrónico, alimentándose por el número



Ilustración 4 Articulación triada estratégica.

Fuente: (Cuellar, 2021).

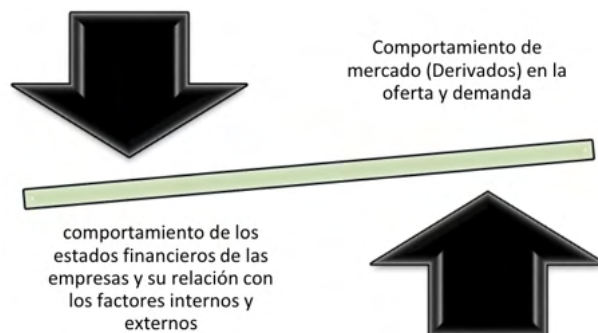


Ilustración 5 Relación de la balanza y su comportamiento del mercado electrónico.

Fuente: (Cuellar, 2021).

de transacción, o en su defecto de oferta, demanda, competencia y aporte lucrativo, que sistemáticamente convergen entre sí. (Ilustración 4).

Bajo la ilustración gráfica, entonces se puede sostener que la economía digital, en la variante del comercio electrónico acorta las distancias y mejora la productividad entre las transacciones de compraventa, generando resultados financieros. Para (Steinfeld, 2003) “el comercio electrónico es una herramienta generadora de valor en términos lucrativos y de beneficios comerciales”. Al determinarlo en un modelo, como el autor lo señala, permite el origen de indicadores de medición apropiados entre la efectividad, eficacia y eficiencia en la gestión de los procesos que se originan, tan valiosamente práctico y operativo para las organizaciones de índole financiera.

De igual forma en el acopio y funcionalidad, “la recopilación y análisis de indicadores de tráfico web pueden tener numerosos fines y aplicaciones. Por una

parte, permiten a las empresas que operan en internet conocer las preferencias de los usuarios (páginas más demandadas, tiempos de visita, etc.). Esta información puede resultar muy útil para optimizar el diseño del sitio web y así mejorar su productividad. Por otra parte, las empresas cuya actividad se centra en la publicidad en internet también utilizan estos indicadores de tráfico web a la hora de facturar sus servicios, ya que cuanto mayor es el índice de audiencia del sitio web más elevadas son las tarifas publicitarias que se cobran a los anunciantes” (Alonso 2004).

Las mediciones electrónicas y/o digitales intervenidas por un remedo de riesgos, permiten determinar resultados para la efectividad de un modelo financiero, que genere alertas en la toma de decisiones en un piloto de valor cambiario frente a la responsabilidad social en el comercio electrónico, capaz de brindar alternativas para analizar dos situaciones específicas pero necesarias entre sí, como se presenta en el gráfico siguiente. (Ilustración 5).

El anterior gráfico, brinda herramientas para determinar cómo interactúan los indicadores y sus procesos de medición aplicados en el modelo financiero, los cuales arrojan la conducta del mercado y cómo obtener resultados frente al mismo. No obstante, es importante señalar que el comercio electrónico sucede como una responsabilidad tripartita y compartida; con atención inmediata para tomar criterios de evaluación financiera, avanzando en camino a una responsabilidad social de buenas prácticas, de valor y de comercio justo en tiempo real.

Ahora, a través de una imagen se esquematiza cómo se determina las partes relacionadas, como se dan al sistema, respondiendo a los ejes temáticos de valor e indagación, los cuales facilitan respuesta al comportamiento del modelo, a partir de la siguiente circunferencia, que determinan un camino sistémico de línea de tiempo que permite generar valor agregado al proceso: (Ilustración 6).

A partir de lo anterior bajo el análisis de derivados financieros y el análisis de modelos de riesgos en el contexto de una reciente economía digital en las organizaciones se presenta una contextualización.

Hoy la globalización aprueba a las organizaciones orientarse al mercado mundial, regularmente cuando se considera una mayor participación en el mercado de derivados, ya que la integración económica es ineludible porque permite tener acceso monetario de otros países en los cuáles los precios y las tasas de interés son menores que en el país de origen.

Si se proporciona un análisis sistemático comportamental al proceso de integración global y de la economía digital con responsabilidad social, se contextualiza la mirada de lo lógico u obvio con lo que no se determina a simple vista. Es por ello por lo que en relación de lo que se ve se debe proponer en forma de categoría el análisis visual, verbal y lo que atrae o motiva que se genere un valor por los sentidos otorgados de manera



Ilustración 6 Relación de la balanza y su comportamiento del mercado electrónico.

Fuente: creación del autor (Cuellar, 2021).

inmediata, no siendo mal la ruta que permite que el modelo se sostenga en bases sólidas es el camino trazado que sostiene las vigas del modelo como lo es el valor agregado, el modelo diferenciador, la misión y la visión del para que se está trazando este proceso. Es en este orden se visualiza la operatividad de ese posicionamiento y la responsabilidad social del comercio electrónico como generador de valor financiero.

Abordar al proceso del comportamiento organizacional, el análisis del mercado de divisas y la atención al manejo de modelos de riesgos en el contexto de una economía digital en el siglo XXI, bajo una nueva condición de investigación y agencia, ante los escenarios novedosos de la economía mundial, los paradigmas del conocimiento y las tecnologías digitales, es posible generar modelos de riesgos que intervengan en la economía digital, que simultáneamente tenga efectos en el comportamiento de las organizaciones con más valor social, medioambiental y económico (interna y externamente) para conciliar el enfoque de corto y largo plazo. En el marco de explorar la sostenibilidad financiera es dar estabilidad del flujo de dinero circular a la rentabilidad económica de las compañías, generando beneficios fiscales de producción de ingresos económicos.

En el desarrollo de la pesquita se evidencia que teóricamente el camino a seguir de la economía digital pretende llevar el romance del emprendimiento a las masas y de esta manera proponer nuevos modelos de opciones financieras que incrementan el mercado, teniendo en cuenta algunas de las posibilidades se podrían evidenciar que mediante la tecnología peer-to-peer, los trabajadores pueden monetizar sus hogares, recursos, tiempo y habilidades para ganar dinero adicional.

Lo que se podría comercializar como una oportunidad de negocio empoderado,

se encuentra cargado de dificultades y contradicciones relacionados en el mercado; presentando alternativas y cambios repentinos en el diseño de plataformas digitales, las ofertas de servicios y los algoritmos dejan a los trabajadores sintiéndose vulnerables, no independientes. En lugar de adoptar la retórica de la economía compartida, la mayoría de los trabajadores se describen a sí mismos simplemente buscando dinero o alternativas de salir adelante en su propia realidad (Ravenelle, 2017).

La ausencia de la regulación normativa de muchos de los servicios que se proponen bajo este modelo de economía colaborativa genera que sean ilegales, que, en el caso de aplicaciones y emprendimientos internacionales, presentan algún tipo de riesgo entre otras situaciones financieras a la seguridad de la monetización y el respaldo de la liquidez o el seguro.

Por otro lado, la economía de bajo contacto se centra en la distribución de los recursos cuando las decisiones se efectúan bajo escenarios de incertidumbre, determinando el impacto y análisis macroeconómico en relación con las empresas y personas que deben administrar su propio patrimonio, estudiando las categorías de tiempo de inversión, incertidumbre, interés, indicadores financieros entre otros.

## RESULTADOS

En relación con las características y las singularidades del fundamento teórico del presente estudio evidencian una realidad de las decisiones del mercado digital y sus actuantes en los modelos de riesgos, donde las alternativas indican que se alcanzaría a discernir y conceptualizar desde la estimación de los modelos como la noción de las iniciaciones de los mercados y la digitalización e investigación. Adicionalmente, se ha constituido un desarrollo sistémico durante los últimos 30 años (Restrepo, 2013) cruzando

transversalmente las áreas y campos de conocimientos, encontrándose que se habla de emprendedores y de emprendimiento en lo social y lo digital, “cuando se buscan soluciones a problemas de comunidades marginadas generando valor” (Mónica Fernanda Chica, 2017), y “emprendimiento en lo tecnológico donde el mercado es el principio, medio y fin” (Aramís Marín, 2014).

En los procesos económicos se observa como el mercado determina e influye en esa relación intrínseca de la oferta y la demanda, como un instrumento determinante a el actuar del riesgo y las alternativas reales del mismo en el mercado, involucrando cada una de las situaciones que convergen en lo desconocido propiciando la incertidumbre y el conflicto de decisión.

Al tener un desequilibrio del mercado en su actuar por las externalidades, los precios fluctúan siendo estos muy variables propiciando una competencia de proveedores y consumidores buscando nuevas estrategias de mercado y siendo estas una alternativa a la nueva teoría del mercado digital y su interactuar desde lo micro a lo macro, indicando resultados de comportamiento en los sectores.

Hoy por hoy, la volatilidad y el riesgo se podría medir en intereses estadísticos comparando la volatilidad del mercado y su incidencia en las tasas representativas de los ejes transversales del de la relación; lo siguiente expuesto se podría analizar en una curva de incidencia del mercado donde los ejes se contraponen en su rigurosidad, modelos matemáticos podrían estar dispuestos a predecir el comportamiento mediante análisis de riesgo, pero estos no se podrían controlar con la afectaciones externas incidentes; es así, que vale la pena enmarcar en el siguiente gráfico, al ver la volatilidad del mercado y su eje de riesgo. (Ilustración 7).

Con este gráfico, se muestra la relación de la volatilidad implícita y el momento en que cambia la decisión de participación para presentar el análisis del proceso, las relaciones de riesgo del mercado, es de esa manera que con la economía digital se vinculan las apuestas de las teorías modernas del riesgo financiero y la nueva demanda del mercado.

Dadas las opciones estratégicas que se dan con relación a la necesidad de incorporar la gestión estratégica individual y colectiva para proyectar el riesgo de una manera controlada se presentan teorías como la de John Nash

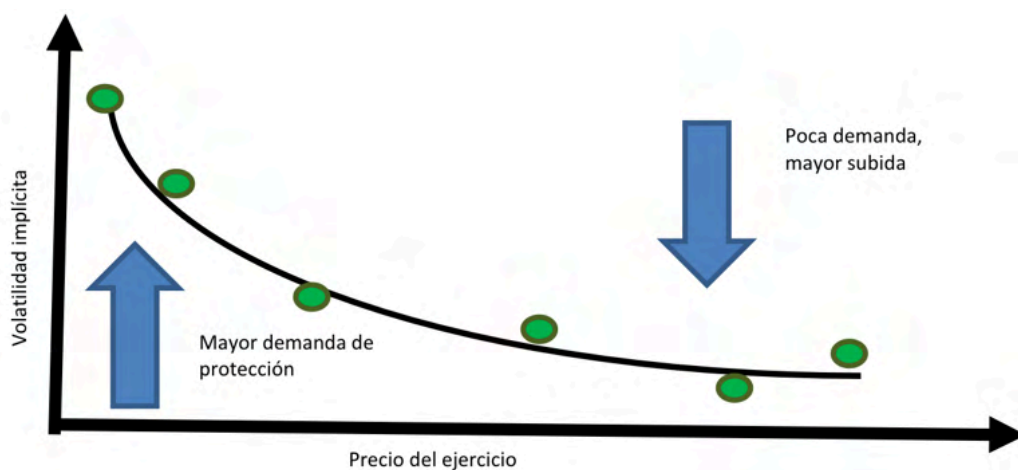


Ilustración 7 Comportamiento del mercado.

Fuente: (Cuellar, 2021).



que estudia los modelos matemáticos frente al conflicto y la cooperación de manera racional; no obstante, la especulación del mercado y los medios de arbitraje podrían tener un papel representativo en el control de la incertidumbre y el comportamiento del mercado. Estas bondades permitirían percibir el comportamiento económico para la toma de decisiones desde los análisis técnicos bajo escenarios de incertidumbre (BVB, 2021).

Lo interesante es ver el actuar empresarial y digital en su comportamiento para determinar que sería la mejor alternativa de cobertura que permitirá el control de la economía es por esto por lo que el economista Frank H. Knight, presenta un estudio singular a esta actuación del proceso, pero dejando sobre la mesa las diferencias del comportamiento. “Knight establece su famosa distinción entre “riesgo” e “incertidumbre”. Para él, el “riesgo” es la aleatoriedad con probabilidades conocidas que a la vez se pueden asegurar, en tanto que la “incertidumbre” la de fine como la aleatoriedad con probabilidades desconocidas que no se pueden asegurar” (Tarapuez y Zapata, 2008).

Al valorar la teoría económica desde la inversión con miras a cubrir el riesgo digital y las alternativas de disipación la incertidumbre enmarca una fuerte demanda del mercado justificando el precedente de satisfacción, de bienestar y de control ontológico a las medidas que se desean o justifican de cara a tener utilidad del mercado “De esta manera, la introducción de la incertidumbre ante el futuro constituye la base de la teoría de Knight sobre el empresario, quien es el agente encargado de transformar una situación de incertidumbre en una situación de riesgo” (Tarapuez y Zapata, 2008), por consiguiente se debe observar cómo se asignan los recursos, las decisiones, el contexto y la inversión.

Por lo anterior, surge el control del mercado de capitales y sus condiciones de

riesgos para el empresario, proporcionando alternativas de elección bien sea fijas o variables dependiendo de su interés y resistencia al control de la inversión, permitiendo interponer dos opciones el estudio del mercado y sus alcances y el estudio del comportamiento de los inversionistas. Al valorar el riesgo y su medición es necesario considerarlo frente a la utilidad para asociar la incertidumbre, la probabilidad y el control, como se enmarca Bernoulli en su teoría de probabilidades permitiendo considerar matemáticamente estas alternativas de mercado.

Al analizar las ideas de Schumpeter sobre las teorías del beneficio en los mercados y el compartir el riesgo permite al empresario ver opciones de asumir el riesgo, determinando frente a este aspecto en los mercados digitales se considera un nuevo reto de lo desconocido y lo asequible al mercado. Estas percepciones permiten ver los beneficios del mercado y se considere más dinámico, no obstante, para Knight, la incertidumbre del mercado aumenta la producción, la utilidad y el beneficio de este, proporcionando mayor interés en su contexto, descubriendo nuevas opciones de producción, estas alternativas determinan un camino para la opción de la digitalización de la economía.

En el caso de las propuestas de Knight, es posible reducir la incertidumbre y el riesgo en el mercado mediante la diversificación la creación de portafolios para distribuir el riesgo, donde el apalancamiento y la cobertura ayuda a ocasionar cada alternativa optima a estas proporciones permiten contemplar y asimilar las iniciativas, capacidades y formas de conducta que se generan por el conocimiento a la incertidumbre.

## CONCLUSIONES

El presente documento hace un postulado documental de estudio a las posibilidades

de análisis sobre la economía digital y la administración de los modelos de riesgo financiero el cual permite presentar elementos para la mitigación, impacto, gestión y control en la toma de decisiones del sector empresarial, bajo las apuestas de diferentes teóricos como lo son algunos de ellos Frank H. Knight, Fermín de la Sierra y Nicholas Negroponte; así mismo, presentar esbozos de como la tendencia del mercado y la disciplina económica generan esas apuestas de control y versatilidad.

Algunos de los resultados más relevantes analizados sobre los conceptos procedentes de los postulados para la toma de fallos empresariales, ya que se desea concluir

con las posibles relaciones e incidencias en tomar decisiones del sector empresarial y los relacionamientos en la actual variante de la economía digital y la incidencia del mercado proporcionando interés por recorrer nuevos análisis investigativos en torno a la gestión empresarial y su incidencia financiera.

De igual manera presenta alternativas de estudio posteriores sobre como la tecnología ha permitido presentar procesos de servicios financieros transformados desde la banca tradicional en las pymes y su acceso a coberturas, inversiones, costos, apalancamientos y riesgos, siendo de acceso a todos los usuarios, otorgando continuidad a la presente investigación.

## REFERENCIAS

- Alonso, A. (2004). Comercio electrónico: antecedentes fundamentos y estado actual. Madrid: Dykinson S.R.L.
- Arraou Philippe, "Los economistas y la economía digital" Edición 2018, Consejo General de Economistas de España, ISBN: 978-84-86658-60-1 Depósito legal: M-5006-2018, Diseño y maquetación: Desde cero, estudio gráfico Impresión: Gráficas Menagui
- Bigné, E., Ruiz, C., y Andreu, L. (2003). Conceptualización del comportamiento del consumidor en los entornos virtuales, un análisis cualitativo. España: Dpto. de Comercialización e Investigación de Mercados Universitat de Valencia.
- Castillo Soto, M. y Lechuga Montenegro, J. (2005). Las tecnologías de la información y la nueva economía. En J. Lechuga Montenegro, Reflexiones acerca de la era de la información (new economics). México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Cepal. (2011). El gobierno electrónico en la gestión pública. Serie Gestión Pública, 3-41.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2013). Economía digital para el cambio estructural y la igualdad. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- CRAINER, S. y DEARLOVE, D. 2001. La generación – e: en la realidad empresarial de hoy para la riqueza de mañana con el negocio perfecto. Madrid, Pearson Educación, Pág. 269
- Estrada, F. (2008). Economía y racionalidad de las organizaciones. Los aportes de Herbert A. Simón. Revista de Estudios Sociales, 31, 84-102
- Fundación Ideas. (2010). Ideas para una nueva economía. Hacia una España más sostenible en 2025. Madrid: Fundación IDEAS.
- Gaitán, J., y Pruvost, A. (2001). El comercio electrónico al alcance de su empresa. Santa Fe, Argentina: Universidad Nacional del Litoral.
- Gestión Delaware riesgos financieros: un enfoque práctico para países latinoamericanos / José UNA. Soler Ramos ... [et Alabama.] pág. cm. Incluye bibliográfico referencias. ISBN: 1886938474
- Gitman, L. (2003). Principios de Administración financiera (10ma ed.). México: Pearson Educación.
- Gómez, A. (2003). Las claves de la economía digital. México: Alfaomega Ra-Ma.

- Guajardo, E. (2003). *Administración de la calidad total*. México: Editorial Pax.
- Hernández, J. (2008). *Análisis de series temporales económicas*. (2da ed.) España: E sic Editorial.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). México, D.F.: Editorial McGraw-Hill.
- Inglada, V., y Coto, P. (2007). *Impacto de la nueva economía sobre el transporte en España*. España: Fundación BBVA.
- Jiménez, L. e Higón, F. (2003). *Ecología y economía para un desarrollo sostenible*. España, Valencia: La Nau Solidaria.
- Johnston, M., y Marshall, G. (2005). *Administración de Ventas* (7ma ed.). México: Editorial Mc Graw Hill.
- Katz, R. 2015. *El Ecosistema y la Economía Digital en América Latina*. - Autor: Katz, Raúl L. ISBN: 9788408146629 425 p.; Graf., tablas. Editorial: Fundación Telefónica, Editorial Ariel, CEPAL enero 2015
- Kiennan, B. (2002). *Soluciones Microsoft de comercio electrónico*. España: McGraw Hill.
- Laso, I., e Iglesias, M. (2002). *Internet, comercio colaborativo y Comercio: nuevos modelos de negocio*. Madrid: Mundi Prensa.
- Knight, F. (1947). *Riesgo, Incertidumbre y Beneficio* (Manuel Torres, Traducción). Madrid: Aguilar.
- LEVY, Haim and MARKOWITZ, Harry. "Approximating Expected Utility by a Function of Mean and Variance", *The American Review*, Vol.69, No. 3, 1979, pp 308-317.
- López, J., y Sandulli, F. (2002). *Evolución de los modelos de negocios en Internet. Situación actual de España en la economía digital*. Madrid: Universidad Complutense.
- MinTIC. (2017). *Primera Gran Encuesta TIC 2017*. Obtenido de <https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-article-74002.html>
- MinTIC y Fedesoft. (2017). *Indicadores junio de 2017*. Bogotá: Observatorio TI.
- Mondino, D., y Pendás, E. (2005). *Finanzas para empresas competitivas*. Argentina Granica-Adelphi.
- OCDE. (2014). *Estudio de la OCDE sobre Políticas y Regulación de Telecomunicaciones en Colombia*. Ediciones OCDE.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2016). *Perspectivas de la OCDE sobre la economía digital 2015*. México: Microsoft México.
- PHILP KOTLER - DIPAK JAIN. SUVIT MAESINCEE. *El marketing se mueve*, Edit Paidós, España, 2002. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35408/1/S2013186\\_es.pdfLC/L.3602](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35408/1/S2013186_es.pdfLC/L.3602), 2013-186. Naciones Unidas, marzo 2013, Impreso en Santiago de Chile, 2013.
- RINCÓN DE PARRA, HAYDEÉ CECILIA *ECONOMÍA DIGITAL: ¿SE REQUIEREN NUEVOS FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE LA DEFINAN?* Base Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS, 2007, 4 (2), 182-191 ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337228632009>
- Robbins, S., y Coutler, M. (2005). *Administración*. (8va ed.). México: Prentice Hall.
- Rojas, C. inpsicon.com. (2009). *En búsqueda del consumidor electrónico*. Recuperado el 26 de julio del 2010, de: [http://inpsicon.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=212%3Aen-busqueda-del-consumidor-electronico&catid=43%3Aarticulos&Itemid=54&lang=es](http://inpsicon.com/index.php?option=com_content&view=article&id=212%3Aen-busqueda-del-consumidor-electronico&catid=43%3Aarticulos&Itemid=54&lang=es).
- Seoane, E. (2005). *La nueva era del comercio: el comercio electrónico. Las TIC al servicio de la gestión empresarial*. España: Ideas propias Editorial.
- Simon, Herbert A. (1973a) *Las ciencias de lo artificial*, Barcelona, La nueva ciencia de la decisión gerencial, El Ateneo Editorial.
- Simon, Herbert A., Raúl E. Valdés Pérez y Derek H. Sleeman (1997) "Scientific discovery and simplicity of method", *Artificial Intelligence*, 91(2): 177-181.
- Steinfeld, Ch. (2003). *New directions in research on e-commerce*. Estados Unidos: Perdue University.

Tarapuez y Zapata (2008). Knight y sus aportes a la teoría del emprendedor. Estudios Gerenciales. Vol. 24 No. 106 pág. 83-98. Universidad ICESI

VON NEUMAN, J. and MORGENSTEN O. The Theory of Games and Economic Behavior. Princeton, N. S.: Princeton University Press. 1964

Wiesner, Eduardo (1997) “La economía neoinstitucional, la descentralización y la gobernabilidad local”, Descentralización fiscal en América Latina, nuevos desafíos y agenda de trabajo, CEPAL-GTZ