



## LA INNOVACIÓN COMO ELEMENTO INTEGRADOR DEL HÉXAGONO DEL FRAUDE

### **Ludivia Hernández Aros**

Magister en Auditoría y Gestión Empresarial de la Universidad UNINI – Puerto Rico Especialista en Revisoría Fiscal y Control de Gestión de la Universidad Cooperativa de Colombia. Profesora Investigadora Facultad de Contaduría Pública Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Ibagué-Espinal, Colombia, Grupo de investigación PLANAUDI

Correo: [ludivia.hernandez@campusucc.edu.co](mailto:ludivia.hernandez@campusucc.edu.co)

### **Sandra Milena Aristizábal Ramírez**

Estudiante del programa de contaduría pública de la Universidad Cooperativa de Colombia Sede Ibagué

Correo: [sandra.aristizabalr@campusucc.edu.co](mailto:sandra.aristizabalr@campusucc.edu.co)

### **Adriana María Aristizábal Ramírez**

Estudiante del programa de contaduría pública de la Universidad Cooperativa de Colombia Sede Ibagué

Correo: [adriana.aristizabalr@campusucc.edu.co](mailto:adriana.aristizabalr@campusucc.edu.co)

### **Erika Julieth Bata Ruiz**

Estudiante del programa de contaduría pública de la Universidad Cooperativa de Colombia Sede Ibagué

Correo: [erika.batar@campusucc.edu.co](mailto:erika.batar@campusucc.edu.co)

### **Fernando Gutierrez Portela**

Estudiante de Doctorado en Ingeniería de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Profesor investigador de la Universidad Cooperativa de Colombia Sede Ibagué – Espinal. Integrante del Grupo AQUA

Correo: [fernando.gutierrez@campusucc.edu.co](mailto:fernando.gutierrez@campusucc.edu.co)

Enviado: 13 de marzo de 2020

Aceptado: 13 de abril de 2020

Publicado: 23 de junio de 2020

Correo principal: [ludivia.hernandez@campusucc.edu.co](mailto:ludivia.hernandez@campusucc.edu.co)



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
COLEGIO MAYOR  
DE ANTIOQUIA



Alcaldía de Medellín  
**Cuenta con vos**  
SAPIENCIA  
Agencia de Educación Superior de Medellín

## LA INNOVACIÓN COMO ELEMENTO INTEGRADOR DEL HÉXAGONO DEL FRAUDE

### RESUMEN

La innovación es un elemento integrador del hexágono del fraude debido a la velocidad de cambio que experimenta el mundo, la cual es aprovechada a través de la creatividad para perpetuar ilícitos. Este artículo analiza la innovación que usa los defraudadores como elemento integrador del pentágono del fraude – motivación, capacidad, presión, oportunidad, auto racionalización e innovación-. Metodológicamente se parte de un tipo de estudio documental y analítico, donde se inicia con el análisis de cada una de las variables del pentágono y luego se analiza los elementos integradores de la innovación con sus rutas. Se concluye que la innovación es un elemento fundamental en la dinámica de los fraudes, puesto que las empresas y las personas tienen la necesidad de adaptación que exige el mundo, y es por esto que están creando constantemente por medio de sus ideas; sin embargo, su destino depende del buen uso que se les dé.

**Palabras clave:** hexágono del fraude, innovación, auditoría forense, N/A.

## THE INNOVATION AS AN INTEGRATING ELEMENT OF THE FRAUD HEXAGON

### ABSTRACT

*The Innovation is an integrating element of the fraud hexagon due to the speed of change that the world experiences, which is harnessed through creativity to perpetuate illicit. This paper analyzes the innovation that fraudsters use as an integrating element of the pentagon of the fraud - motivation, capacity, pressure, opportunity, self-rationalization and innovation-. Methodologically it starts from the type of documentary and analytical study, where it begins with the analysis of each of the variables of the pentagon and then the integrating elements of the innovation are analyzed with their routes. It is concluded that innovation is a fundamental element in the dynamics of fraud, since companies and people have the need for adaptation that the world demands, and that is why they are constantly creating through their ideas. However, their destiny depends on the good use that is given to them.*

**KEYWORDS:** *fraud hexagon, innovation, forensic audit, N/A*

## INTRODUCCIÓN

La geometría del fraude se basa en explicar las variables que influyen para que una persona tome la decisión de llevar a cabo un fraude, dentro de estas variables se encuentra la capacidad, la motivación, la presión, la racionalización, la oportunidad y la innovación, Destacándose esta última como un elemento nuevo que ha desarrollado el ingenio de miles de personas en cuanto a nuevas maneras de llevar a cabo el fraude y lograr pasar desapercibido.

Actualmente existen bandas organizadas que se dedican a ejecutar diferentes fraudes, principalmente financiero, con lo que han recurrido a una serie de estrategias en las cuales se presenta un grado de innovación alto que se ha usado para fines equivocados, puesto que la innovación es base y motivo de todo desarrollo científico, tecnológico, social y demás.

La innovación en el fraude se genera por la necesidad que tienen las empresas de adaptarse a los cambios del mercado y la evolución constante aprovechando los recursos materiales y financieros con los que cuentan, así mismo acceder a los medios electrónicos que son receptores y transmisores de la información y por la cual existe un riesgo de robo o pérdida de la información, que propicia el uso indebido de la misma.

Las empresas aplican las normas de seguridad adecuadas, sin embargo, existe el riesgo constante de que la información pueda ser tomada por delincuentes (hackers) que trabajan para vulnerar todos los controles existentes, el uso de tecnologías de comunicación como los dispositivos móviles como parte funcional de

las empresas, se expone la información y esta es aprovechada por los ciberdelincuentes (Najar & Suárez, 2016).

## MARCO TEÓRICO

La contabilidad es fundamental para combatir el actuar delictivo, con ayuda de esta se puede obtener información de la existencia y movimiento de los bienes de una organización, sobre los faltantes, malversaciones y apatía de la administración. Contribuye de cierta manera a evitar las malversaciones de capitales públicos y privados, es muy sustancial en la lucha contra el fraude, cohecho y mala gerencia; así mismo es importante resaltar la contabilidad forense como una rama de la contabilidad que estudia y soluciona problemas concernientes a la aplicación de la contabilidad dentro de las entidades en las situaciones de indagatoria en un proceso penal (Dalmau, 2011).

La contabilidad como ciencia económica y social no es ajena a la necesidad que tienen las empresas de minimizar e identificar posibles fraudes que se presenten dentro de las mismas, es para esto que nace la contabilidad forense, por medio de la cual se lleva un proceso de estudio y recolección de pruebas e información con los que se puedan detectar fraudes que se presentan en las organizaciones públicas y privadas. Sin embargo, es importante fortalecer esta área de la contabilidad con profesionales altamente capacitados para atender dichas necesidades.

Las empresas y en general todos los ciudadanos deben establecer protocolos de seguridad que permitan detener las acciones fraudulentas que se presentan en contra de la integridad de las personas, si bien es claro que las organizaciones del delito están atentos a diseñar e implementar constantemente nuevas trampas con las que puedan llevar a cabo efectivos delitos; toda la ciudadanía necesita estar atentos y atender siempre las recomendaciones de seguridad que presentan las entidades para evitar ser víctimas de los delincuentes. También es importante tener en cuenta los aportes que presenta la auditoría forense para la investigación y detección de fraudes dentro de las grandes organizaciones, que necesitan de herramientas muy avanzadas para detectar fraudes que cada vez son diseñados de manera más sofisticada.

Desde el punto de vista de varios autores sobre auditoría forense se resaltan que: La auditoría forense es una disciplina de gran importancia para los órganos que imparten justicia, que permite la recolección de evidencia e investigación para conocer la existencia de una posible conducta punible desde el punto de vista financiero o relacionado con activos de una organización. Su función es evaluar los procesos de toda organización como posibles anomalías contables, irregularidades y señales de conducta que se consideren extrañas; mediante un análisis lógico que permita obtener material probatorio o evidencia física de hechos que puedan ser delictivos que perjudique el interés de la organización (Arcila, 2018).

Gaitan (2006), expone que la auditoría forense ha demostrado su importancia para toda investigación, donde es fundamental contar con la experiencia de contadores capacitados en el tema con visión de investigadores, es por ello que en varias partes del mundo han demostrado que los investigadores que no cuenten con las suficientes bases contables no pueden ayudar a administración de justicia ya que no apoya acertadamente las decisiones de los jueces y peritos, toda esa necesidad surge a raíz de casos señalados y reconocidos como Enron, Orld Com, Erox, entre otras.

Conociendo los diferentes análisis de auditoría forense, se destaca lo investigado por Arcila (2018), referente a diversos escándalos a nivel internacional como los casos de: Enron, WorldCom y Parmalat, entre otros, que crearon la necesidad de revisar el marco de normas y leyes con el fin de regular de una mejor manera a las empresas, al gobierno, a las firmas de auditoría externa e interna, a la bolsa de valores y a otros órganos económicos y de supervisión (Arcila, 2018, pág. 12).



Figura 1. Tipos de fraudes en las organizaciones. Fuente: Frett (2014). Adaptada por los autores

Por otra parte Muñoz (2018) indica que el auditor es la persona mas conciente de la responsabilidad que tiene de localizar posibles errores o fraudes y dejarlos soportados en su informe; este profesional busca asegurar afirmaciones de los estados financieros verificando que no existan riesgos y que esten presentados razonablemente y libres de errores.

La auditoría forense en esencia orienta al auditor a tener una visión más compleja y diferente frente a una auditoría normal de estados financieros, al respecto se puede definir la auditoría forense como la rama de la auditoría cuya especialidad consiste en tratar de obtener información sobre fraudes y delitos, fundamentalmente económico-financieros (Hernandez, Londoño, Vargas,

Gutierrez y Florez, 2018, pág. 76; Flórez-Guzmán, Hernández-Aros y Gallego-Cossio, 2015).

En los avances que se han realizado de los fraudes y sus variables, para ser analizados por el auditor forense, se encuentran: la motivación, la presión, capacidad, oportunidad, racionalización e innovación. Al respecto, Galvis y Santos (2017), refieren la geometría del fraude como un triángulo en el que se han destacado tres (3) variables: presión, oportunidad y racionalización; sin embargo además de estas variables se han agregado el conocimiento o capacidad y la motivación - pentágono del fraude- y finalmente, se llega al hexágono del fraude que incorpora la creatividad o innovación.

El triángulo del fraude busca explicar que variables influyen para que un individuo perpetre un fraude y que variables influyen en este acto, Mui y Mailley (2015), retomando algunas investigaciones previas afirman que el fraude ocurre cuando el autor tiene un problema financiero no compartible; explota una oportunidad con un bajo riesgo de ser atrapado; y racionaliza que el comportamiento está justificado.

Estos son algunas de las principales variables que se han expuesto por diferentes autores señalando que una persona que tenga una presión financiera extrema podrá fácilmente perpetuar un delito, además en las empresas se pueden dar condiciones que faciliten el fraude como son los bajos controles, o un sistema de control interno deficiente que motiva a la persona a cometer un fraude ante la mínima posibilidad de ser, y por otra parte estas acciones fraudulentas pueden ser justificadas por la

persona en ocasiones por temas de jornadas extensas u otro tipo de acciones que el empleado considera injustas por lo que puede sentirse justificado para cometer un fraude.

Galvis y Santos (2017), también incorporan como cuarta variable el conocimiento o capacidad que implica el uso de la experiencia, la habilidad y la competencia del sujeto para cometer el fraude, como quinta variable expresan la motivación, señalando que para algunos autores esta esta relacionada con la presión. En este sentido, un motivo o motivación sería el dinero, saldar una deuda, mantener un estilo de vida con beneficios u otras que solo están dadas por la manera de verlo de cada sujeto, como última variable se expone la innovación o creatividad que está dada por la habilidad de las personas para generar nuevas alternativas e ideas para solucionar problemáticas que surgen.



Figura 2. Hexágono del fraude. Fuente: Los autores

A continuación, se presentarán las variables que conforman el hexágono del fraude, están han sido recopiladas del estudio de diferentes fuentes y autores, así:

#### A- Motivación

Es la razón por la cual la persona toma la decisión de hacer efectivo el fraude, la cual se puede dar después de la presión y de conocer las oportunidades que se presentan para ejecutar la acción, lo que indica que la presión después de cometer el fraude se eliminaría. Hernández (2018); Cano (2011) por su parte expone que la motivación es una condición individual que incita a obtener mayores ingresos, es decir tener un ingreso adicional al recibido, ya sea por motivos de endeudamiento personal o familiar, juegos compulsivos, entre otros, que afectan a las personas y los lleva a cometer algún tipo de fraude que les permita cubrir sus necesidades.

#### B- Presión

La presión puede obligar a muchas personas a actuar contra su voluntad, la cual obliga a ir contra los principios propios que puede tener un individuo, la necesidad de conservar un puesto de trabajo, puede ser detonante para apoyar actos que perjudican el buen nombre de una entidad o persona, pero al mismo tiempo generan un fraude, además muchas personas aprovechan sus cargos para ejercer sobre los demás una presión, conociendo las debilidades del otro y la necesidad económica que la persona tiene. Moreno y Sánchez (2011) analizan que la administración u otros empleados tienen un estímulo o están bajo presión, lo que les da una razón para cometer fraudes.

### C- Racionalización

La racionalización se demuestra en la capacidad que tiene un individuo de tomar una decisión que considera buena o mala según su ética y de entender las consecuencias que se deben asumir, por esto muchas veces se juzgan algunas situaciones ajenas como buenas o malas, pero se debe entender que esto solo corresponde a un pensamiento individual, aunque se puede aclarar que en una sociedad existen normas generales que se deben cumplir para el bienestar común.

Actitud - Aquellas personas que son capaces de racionalizar un acto fraudulento en total congruencia con su código de ética personal o que poseen una actitud, carácter o conjunto de valores que les permiten, consciente e intencionalmente, cometer un acto deshonesto (López y Sánchez, 2012).

### D- Capacidad

Cuando se hace referencia a la capacidad, se puede establecer que la persona cuenta con las habilidades y destrezas para desarrollar una actividad identificándolo como una persona apta en cuanto a actuar ilícitamente. Cadavid (2019) resalta que la capacidad del perpetrador es enorme para cometer fraude, pasando del triángulo a la teoría del pentágono del fraude, donde se identifican los polidiestros que son los contadores que conocen a parte de la actividad de su profesión, también conoce de sistemas, de costos, es decir tienen una concentración en las empresas y una gran capacidad de cometer fraude, como por ejemplo el caso de Interbolsa, donde

participaron personas altamente educadas con altos cargos, haciendo uso de sus capacidades e inteligencia, planeando un fraude, logrando engañar terceros.

#### E- Oportunidad

La oportunidad se presenta en todas las empresas a diferentes empleados o funcionarios, puesto que es la persona quién decide qué actuación tomar, si una en la que comprometa su buen nombre, o una en el que no se preste para estos actos, la oportunidad puede ser un descuido u puede ser una ocasión que sucede a diario y algunas veces hay personas que no la notan mucho y otros que están pendientes a las posibles oportunidades que se puedan presentar.

La oportunidad hace referencia al conjunto de circunstancias medio ambientales, que facilitan la acción y posterior protección del individuo, para reducir el riesgo de ser sorprendido o responsabilizado por el fraude. Entre estas circunstancias están por supuesto la posición de confianza que ocupe en la organización, el dominio y control de procesos generales y particulares, algunas debilidades en los procesos o controles bien por ausencia, falta de refinamiento y, más importante, indisciplina en el cumplimiento (Galvis y Santos, 2017).

## INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL

La innovación se ha caracterizado por ser un sinónimo de progreso la cual implica un cambio y un riesgo o una incertidumbre que se ve con poco apego, por esto la sociedad dentro de sus valores religiosos y antiguos prefiere la seguridad y no tener

en cuenta los valores pragmáticos que indican la necesidad que se tiene de mejorar las condiciones de la calidad de vida de todas las personas mediante los cambios y el trabajo en equipo (Casarin, 2018).

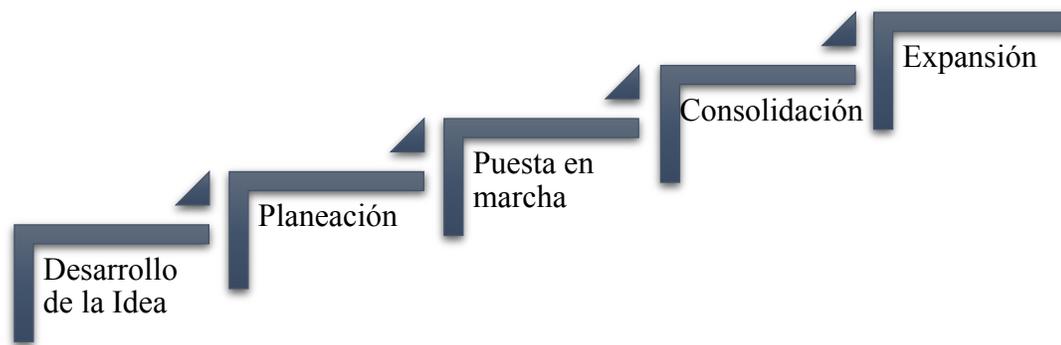


Figura 3. Ruta de la Innovación. Fuente: Casarin (2018). Adaptada por los autores

Suarez (2004) expresa que la innovación es todo un período de determinismo tecnológico en donde se piensa que ésta es la causante de todo lo malo y lo bueno que existe en nuestra sociedad en los momentos actuales. Zabala (2014), por su parte, expone diez (10) rutas de innovación en las organizaciones que representan la inteligencia y las capacidades internas para ser novedoso en cada sector, lo que permite que dar larga vida a una empresa, además permiten identificar o dar unas pautas a seguir para el fomento de su capacidad innovadora, lo que concluye que innovar es agrandar el valor entregado a los clientes.

Ruta 01 la coproducción con el cliente, Ruta 02 la sincronización de operaciones, Ruta 03 Mas allá del cliente, Ruta 4 digitalización intensiva, Ruta 5 Romper reglas,

Ruta 06 trabajar en Red de conocimiento, Ruta 7 Entusiasmar personas, Ruta 8 Eliminar lo que sobra – Minimalismo, Ruta 09 Perseverar en la intención y Ruta 10 velocidad de decisión y proceso.

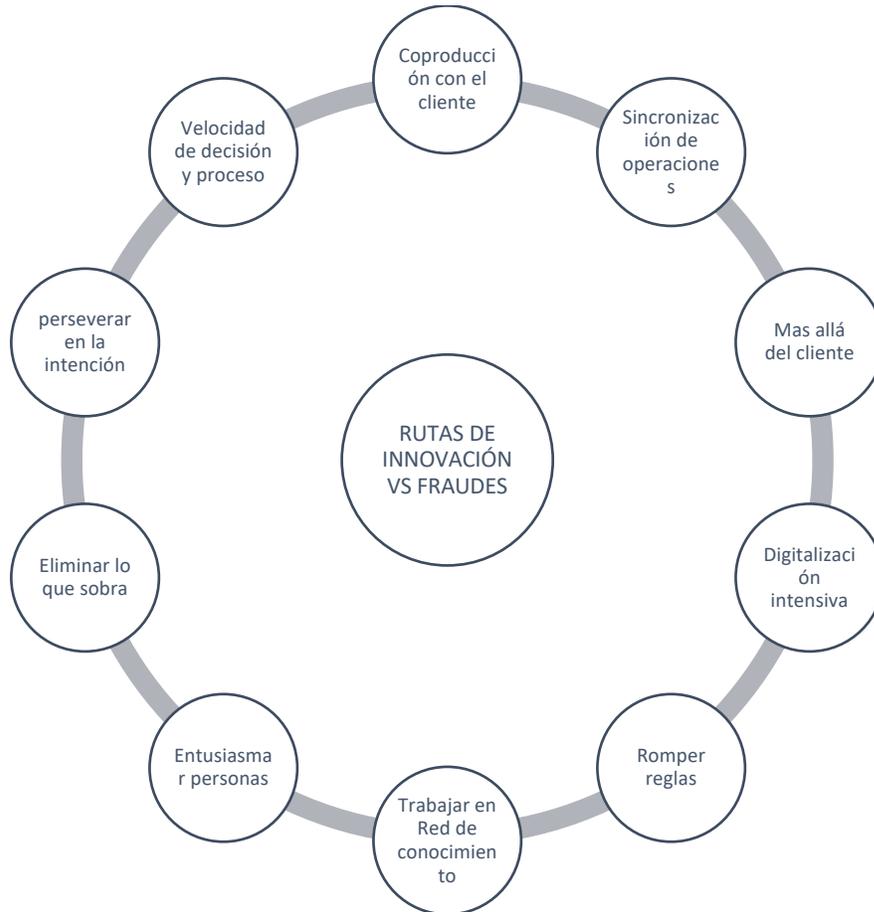


Figura 4. Rutas de innovación vs fraudes. Fuente: Zabala (2014). Adaptada por los autores

Teniendo en cuenta la figura 4 de las rutas de innovación vs fraudes, se puede identificar que la coproducción busca tener un contacto con el cliente, pero de manera innovadora es decir por medio de una asistencia virtual que permitan llevar una relación que facilite al cliente escoger su producto desde la comodidad del

hogar o cualquier lugar, lo que representaría un riesgo ante un posible fraude en la organización como por ejemplo una malversación de activos, un descremado, el uso ilegal de información, o un fraude por rol de pagos. La innovación organizacional se convierte en un fenómeno importante a tener en cuenta para mejorar la capacidad de innovación en las empresas. La innovación es el arma competitiva más importante en las empresas que dejó de ser un evento casual, puntual y momentáneo para convertirse en un evento sistemático y continuo en las empresas, por lo tanto, estudiar la innovación organizacional representa la oportunidad de desarrollar elementos claves para aumentar la capacidad de innovación (Camargo, 2008).

Los fraudes en el ámbito empresarial suelen ocurrir por las deficiencias u omisiones en los sistemas de control interno, presentándose a menudo que las empresas no toman todas las medidas necesarias para prevenir los fraudes, e infortunadamente muchas veces aprenden a posteriori, luego de sufrir un desfalco.

Las personas no perpetran fraudes si no se les presenta la oportunidad para ello, siendo una de las condiciones que propicia este delito por tener sistemas de control interno débiles o inexistentes, debiéndose considerar asimismo el nivel jerárquico que ocupa el posible defraudador en una compañía, ya que, si tiene poder, sus actuaciones indebidas tendrán mayor probabilidad de prosperar. Es importante considerar la posibilidad de colusión, una de las formas delictivas que más vulnera

un sistema de control interno, y que consiste en que las irregularidades son ejecutadas mediante el acuerdo de dos o más personas, estando algunas de ellas fuera de la organización (Grisanti, 2016).

Los fraudes evolucionan a medida que las empresas y los sistemas evolucionan de esta manera cada día se encuentran diferentes mecanismos para cometer fraudes en las organizaciones, así mismo, los auditores y las entidades de vigilancia deben evolucionar para poder contrarrestar estos casos que se presenten en diferentes escenarios laborales.

El riesgo siempre ha existido en las empresas, cuando se inicia un actividad comercial o civil, en lo primero que se debe pensar es en la potencialidad positiva del negocio, mediante el estudio de los pros y contra, objetivos del emprendimiento de cualquier actividad y segundo en analizar qué personas van a ejecutarlas y posibles riesgos que involucra cualquier operación. Por lo anterior, se deberían plantear los controles internos a implementar para el logro de los objetivos misionales, teniendo en cuenta aspectos de mitigación y disminuir al máximo el riesgo del fraude (Estupiñán, 2015).

En las empresas deben existir controles que permitan la disminución de fraudes, que involucren clientes, empleados y demás terceros, y de esta manera, ejercer controles. Además, la organización debe capacitar el personal para estar

preparados para estas situaciones y poder enfrentar los casos que se presenten, ya que muchas veces suceden por el desconocimiento o por la falta de malicia de las personas encargadas.

Según Cano (2011) la prevención y la importancia de un sistema de control interno dentro de las organizaciones permiten alertar ante situaciones que pueden indicar un fraude o actividades que son irregulares y deben ser tenidas en cuenta. Estupiñán (2006) analiza que el riesgo de fraude puede estar en cualquier empresa y sus dirigentes son los encargados de administrarlo, tomando las medidas necesarias y examinando su alcance diseñando una estrategia que permita minimizarlo.

En el fraude se sabe que se sincronizan las operaciones para realizar estos actos que atentan contra empresas, personas y organizaciones, esta sincronización de operaciones permite un fraude hecho de manera que no se evidencie fácilmente, algunas veces estas sincronizaciones se dan dentro de las empresas por algunos funcionarios que tienen acceso a la información y que por sus cargos pueden realizar estas actividades fraudulentas sin levantar sospechas, resaltando que desde los fraudes más sencillos se necesita una sincronización de operaciones, cuando sucede un robo de un celular en la calle la mayoría de veces son varias personas las que cometen el hurto, que no pareciera que tuvieran relación entre sí pero que se organizan para cometer un delito.

Las tecnologías de la información se han convertido en parte esencial de innovación en las organizaciones brindando a sus clientes otras opciones y beneficios para ejecutar sus transacciones económicas. Si se analiza las formas en las que estas tecnologías impactan en la capacidad de innovar, se puede encontrar un espacio inmenso de ámbitos económicos y sociales donde esto es posible. Las tecnologías de la información se fundamentan en un principio muy simple, pero muy transformador, que no es otro que la digitalización de cualquier soporte de comunicación y de los contenidos que por él transitan, refiriéndose al nuevo modo de almacenar y transportar la información, contenida hasta ahora en soportes físicos o no físicos.

Siempre hay unas reglas que mantener y otras que alterar, se denomina trabajo en red o trabajo colaborativo, este hace referencia al uso sistemático de las redes informáticas entre personas y organizaciones, como facilitadora de la comunicación, la cual es una forma de innovación, razón por la cual para realizar alguna actividad se necesita el conocimiento necesario, es aquí donde entra el posible defraudador con conocimiento en estas innovaciones organizacionales listo para ejecutar su cometido.

La red del fraude cada día se actualiza más con los sistemas digitales y de robo los cuales están a la vanguardia, en la actualidad se realizan muchos robos de manera digital, algunas personas denuncian robos de manera on-line, por medio de

tarjetas de crédito, mediante redes sociales, cada día se digitaliza más la oportunidad de cometer fraudes a las empresas y las personas, un ejemplo son las tarjetas de crédito donde se evidencia que redes fraudulentas tienen acceso a las plataformas de los bancos con la información de los clientes, los sistemas fraudulentos aprovechando el poco conocimiento de los clientes y la información que obtienen cometiendo hurto a las personas.

Hace unos años la innovación no era tema de estudio, donde las empresas transformaban el producto de forma continua, sin necesidad de alterar sus métodos tradicionales. Sobre un diseño relevante se fabricaban durante mucho tiempo los mismos productos, y sus variaciones eran pequeñas y diferidas en el tiempo. Hoy en día la variedad de productos y la competencia exigen una constante renovación de lo que se ofrece al mercado. Son muchas las tecnologías en desarrollo y muchas más las opciones y oportunidades que se abren para innovar, para sorprender a clientes, con nuevas ideas hechas realidad.

La gran mayoría de los éxitos empresariales no se logra en un día, aunque los tiempos cambian el entorno a gran velocidad, la persistencia a mantenerse en el mercado ocasiona cambios dentro de las organizaciones, lo que abre paso a que se presente nuevas formas de fraude por medio de plataformas electrónicas implementadas por las entidades.

## DISCUSIONES

La auditoría forense es fundamental para la detección de fraudes organizaciones, donde se parte de la contabilidad, y desde esta perspectiva se deben analizar los movimientos sospechosos y el modo por el cual se realizan estos actos que atentan contra las finanzas de la organización. Ahora bien, las aristas del fraude se analizan en este estudio a través de sus variables, entre los cuales se destacan la oportunidad como un elemento clave en su ejecución de estos, principalmente se refiere a la cultura del país que ha estado marcada por la malicia y la ventaja, esto se da en acontecimientos ordinarios, lo cual se convierte en un determinante en la personalidad de un grueso de la población y no es catalogado como éticamente malo, sino más bien como un sinónimo de astucia y sagacidad, en lo que gran cantidad de personas al ocupar cargos de poder se sienten altamente inclinados a sacar provecho de su cargo, así esto conlleve a cometer un ilícito.

La innovación es otro elemento o variable destacado que es generada por la capacidad que tiene el ser humano de usar su creatividad puesta al servicio de organizaciones delictivas, las cuales han mostrado cada vez planes más complejos y difíciles de detectar para los investigadores que están al frente de estos delitos. La innovación ha permitido la globalización del mundo, además de infinidad de herramientas de trabajo y comunicación que han mejorado la vida de todas las personas; sin embargo, se usa para realizar delitos que imponen nuevos desafíos a los investigadores policiales y auditores que se encargan de estudiar y recolectar

las pruebas de fraudes y presentar resultados positivos para las empresas y personas que son víctimas de estos delitos.

## REFERENCIAS

- Arcila, R. H. (2018). Auditoria forense. En R. H. Arcila, *auditoria forense* (pág. 248). Mexico: ProQuest Ebook Central.
- Aros, L. H., Garcia, Á. J. L., Ospina, K. V., Portela, F. G., & Guzman, M. H. F. (2018). La auditoria forense y el pentágono del fraude. *Pensamiento Republicano*, (8), 69-84. Recuperado de: <http://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/pensamientorepublicano/article/view/536>
- Belandria, A. G. (2016). Los Fraudes en las Organizaciones y el Papel de la Auditoría Forense en este Contexto. *Sapienza Organizacional*, 3(6), 11-36. Recuperado de: [https://www.redalyc.org/pdf/5530/Resumenes/Resumen\\_553056828002\\_1.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/5530/Resumenes/Resumen_553056828002_1.pdf)
- Cadavid, M. (04 de 07 de 2019). *Pentagono del fraude*. Obtenido de AUDITOOL. Recuperado de: <https://www.auditool.org/blog/fraude/6614-video-pentagono-del-fraude>
- Camargo, L. C. A. (2008). La innovación de tipo organizacional en las empresas manufactureras de Cartagena de Indias. *Semestre Económico*, 11(22), 185-202. Recuperado de: <https://repository.udem.edu.co/handle/11407/1029>
- Cano, D. (2011). *Contra el Fraude*. Buenos Aires : Granica.
- Cano, D. (2011). *Prevencion e Investigacion en America latina*. Argentina: GRANICA.
- Casarin, J. L. (2018). *Innovacion Una Actitud*. Mexico : Maporrúa.
- Dalmau, L. A. (2011). el derecho en la aplicacion de la contabilidad forense. En L. A. Dalmau, *el derecho en la aplicacion de la contabilidad forense* (pág. 142). cuba: pueblo y educacion.
- Entrepenur. (10 de 09 de 2019). *Canal Basics*. Obtenido de Canal Basics. recueprado de: <https://www.confirmasistemas.es/es/contenidos/canal->

basics/los-7-tipos-de-fraude-en-comercio-electronico-con-los-que-te-podrian-robar

Estupiñan, R. (2006). Control Interno y Fraudes con base en los ciclos transaccionales informes del COSO I Y II. En R. Estupiñan, *Control Interno y Fraudes* (pág. 255). Bogota : Eco ediciones.

Estupiñan, R. (2015). *control interno y fraude análisis de informe coso I, II y III con base en los ciclos transaccionales*. Bogota : ecoe ediciones ltda.

Estupiñan, R. (2015). *Control interno y fraudes* . Bogota : Ecoe ediciones .

Flórez-Guzmán, M. H., Hernández-Aros, L., & Gallego-Cossio, L. C. (2015). Tableros de control como herramienta especializada: perspectiva desde la auditoría forense. *Cuadernos de contabilidad*, 16(spe42), 661-687. recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-14722015000300004&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-14722015000300004&script=sci_abstract&tlng=en)

Frett, N. (24 de 09 de 2014). *AUDITOL*. Obtenido de Red Global de Conocimiento en Auditoría y Control Interno. Recuperado de: <https://www.auditool.org/blog/fraude/2981-14-tipos-de-fraudes>

Gaitan, R. E. (2006). *control interno y fraudes*. Bogota: Eco Ediciones.

Galvis, I. E., & Santos, J. E. (2017). Geometría del fraude. *Cuadernos de Contabilidad*, 18(45), 74-85. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-14722017000100074&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-14722017000100074&script=sci_abstract&tlng=en)

Galvis, I., y Santos, J. (2017). Geometría del fraude . *Cuadernos de contabilidad*, 18- 45.

Hernandez, A., Londoño, G., Vargas, O., Gutierrez, P., y Florez, G. (31 de 1 de 2018). La auditoria forense y el pentágono del fraude. *Revista del pensamiento republicano*, 8, 69-84. Recuperado de: [doi:dx.doi.org/10.21017/Pen.Repub.2018.n8.a33](https://doi.org/10.21017/Pen.Repub.2018.n8.a33)

Huber, W. D., Mui, G., & Mailley, J. (2015). A tale of two triangles: comparing the Fraud Triangle with criminology's Crime Triangle. *Accounting Research Journal*. Recuperado de: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ARJ-10-2014-0092/full/html>

López, w., & Sánchez, j. (2012). El triángulo del fraude. *forum empresarial*, 65-81.

- Moreno, W. L., & Ríos, J. A. S. (2011). El triángulo del fraude y sus efectos sobre la integridad laboral. In *Anales de estudios económicos y empresariales* (No. 21, pp. 39-57). Servicio de Publicaciones. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4115401>
- Muñoz, A. C. (2018). Auditoria de estados financieros y su documentacion con énfasis en riesgos. En A. C. Muñoz, *Auditoria de estados financieros y su documentacion con énfasis en riesgos* (pág. 608). Mexico: instituto mexicano de contadores publicos.
- Najar, P. j., y Suárez, S. N. (Junio de 2016). La seguridad de la información: un activo valioso de la organización. *Vínculos*, Vol.12, 89-97. doi:<https://doi.org/10.14483/2322939X.10518>
- Suárez, O. M. (2004). Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico. *Scientia et Technica*, 2(25). Recuperado de: <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/article/view/7255>
- Zabala, J. J. (2014). *Las Rutas de la Innovación*. Madrid : Diaz de Santos.