

# ECOSISTEMA TECNOLÓGICO EMPRESARIAL PARA LA EVALUACIÓN DEL CONTROL FINANCIERO ANTE LA COVID-19

## BUSINESS TECHNOLOGICAL ECOSYSTEM FOR THE EVALUATION OF FINANCIAL CONTROL BEFORE COVID-19

---

**Cruz Verónica Ponce Álvarez**

Magister en Finanzas Mención en Tributación.

Docente de Nivelación de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, (Ecuador).

E-mail: [cruzveronica.ponce@unesum.edu.ec](mailto:cruzveronica.ponce@unesum.edu.ec) ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7138-9015>

**Merridy Monserrate Padilla Hidalgo**

Magister en Derecho Constitucional.

Político y Administrativo- Educación Superior e Investigación Educativa.

Carrera de Contabilidad y Auditoría-Gestión Empresarial.

Docente de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, (Ecuador).

E-mail: [merridy.padilla@unesum.edu.ec](mailto:merridy.padilla@unesum.edu.ec) ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9601-6546>

**Mónica del Pilar Quiñonez Cercado**

Magister en Contabilidad y Auditoría.

Docente de Nivelación de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, (Ecuador).

E-mail: [monica.quiñonez@unesum.edu.ec](mailto:monica.quiñonez@unesum.edu.ec) ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6747-5874>

**Gina Ximena Campozano Chiquito**

Magister en Administración de Empresa.

Docente de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, (Ecuador).

E-mail: [campozano-gina8884@unesum.edu.ec](mailto:campozano-gina8884@unesum.edu.ec) ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6542-3069>

**Recepción:** 03/09/2020 **Aceptación:** 16/11/2020 **Publicación:** 18/12/2020

### Citación sugerida:

Ponce, C. V., Padilla, M. M., Quiñonez, M. del P., y Campozano, G. X. (2020). Ecosistema tecnológico empresarial para la evaluación del control financiero ante la COVID-19. *3C Empresa. Investigación y pensamiento crítico. Edición Especial COVID-19: Empresa, China y Geopolítica*, 101-113. <https://doi.org/10.17993/3cemp.2020.edicionespecial1.101-113>

## RESUMEN

La evaluación del control financiero ante la COVID-19, resulta un tema significativo para el logro de los objetivos organizacionales, debido a la crisis que esta enfermedad ha ocasionado a nivel mundial. La COVID-19, muestra problemas y desafíos en las contabilidades, en los flujos efectivos, en las comunicaciones, los que se enfrentan mientras se transita por la disrupción generada por esta pandemia. Por tal motivo, el objetivo que se persigue en el presente trabajo, es evaluar el control financiero ante la COVID-19, en la Empresa de Corporación Nacional de Telecomunicaciones de Jipijapa, Manabí, Ecuador, para el logro de los objetivos organizacionales propuestos se utilizan los ecosistemas tecnológicos empresariales, creados para favorecer el desarrollo del espíritu emprendedor, con interconexión y dependencia entre agentes económicos que generan conocimiento útil, para un buen funcionamiento de las organizaciones. Para evaluar el control financiero de la referida empresa, ante la COVID-19, se utiliza el paradigma Investigación-Acción, empleado con frecuencia en las investigaciones relacionada con los sistemas de información. Se obtienen soluciones refinadas, en las que se descartan aquellas ideas o soluciones que no funcionan y se incorporan nuevas soluciones para solventar problemas detectados durante el ciclo que ha finalizado. Se identificó que existen riesgos que inciden en el logro de una gestión organizacional adecuada en la empresa objeto de estudio, además se identifica la existencia de reclamos por parte de los usuarios, debido a la mala calidad del servicio de internet que se presenta en la actualidad.

## PALABRAS CLAVE

Objetivos organizacionales, COVID-19, Sistema financiero, Ecosistema tecnológico, Control interno, Posicionamiento de las organizaciones.

## ABSTRACT

*The evaluation of the financial control in the presence of the COVID-19, results a significant topic for the attainment of the objective organizational, due to the crisis that this illness has occasioned at worldwide level. The COVID-19 shows problems and challenges in the accountings, in the effective fluxes, in the communications, those who meet face to face to him while it travels for the disruption generated for this pandemic. For such motive, the objective that persecutes to him at present work, is to evaluate the financial control in the presence of the COVID-19, in the undertaking of national corporation of telecommunications of Jipijapa hat, Manabí, Ecuador, for the attainment of the objective proposed organizational, use the technologic ecosystems managerial, created to favor the development of the venturesome spirit, with interconnection and dependence between economic agents that generate useful knowledge, for a good functioning of the organizations. To evaluate the financial control of the related undertaking, in the presence of the COVID-19, uses to him the investigation, action paradigm, employee frequently in the investigations related with the systems of information. obtain solve refined, in those who it is discarded those ideas or solve that not it functions and it is incorporated new solutions to settle problems detected during the cycle that has executed. identified that exist risks they fall in the attainment of an appropriate organizational step in the object undertaking of study, moreover identifies to him the existence of decoy birds of the users, due to the bad quality of the service of internet that it appears at present.*

## KEYWORDS

*Objective organizational, COVID-19, Financial system, Technologic ecosystem, Internal control, Positioners of the organizations.*

# 1. INTRODUCCIÓN

La crisis ocasionada por la COVID-19 representa un reto para el Ecuador, donde se profundizan los problemas económicos y sociales. En el año 2019, la economía ecuatoriana presentaba un importante déficit fiscal y estancamiento del crecimiento económico, además presentaba problemas sociales como las protestas en contra de las medidas económicas generadas en el año 2019, que demostraban el descontento de la población.

La situación predicha, se agravó ante la presencia de la COVID-19, que comenzó a azotar a los países de América Latina, a mediados del mes de marzo del 2020. En esa fecha el Gobierno Nacional ecuatoriano, declaró al país en estado de excepción por la pandemia mundial en todo el territorio nacional, suspendió todas las actividades económicas y el trabajo presencial. Tales suspensiones contribuyeron a salvar la vida de millones de ecuatorianos, pero se precarizó aún más la economía nacional y el bienestar económico de la población, los costos se elevaron a valores incalculables, lo que provocó una caída, aún más, de los indicadores como el Producto Interno Bruto (PIB), el nivel de ventas de las empresas y el aumento del desempleo.

Ante la referida situación, el análisis del control financiero para el logro de los objetivos organizacionales propuestos en la Empresa de Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT), en Jipijapa, Manabí, Ecuador, resulta vital. El control financiero tiene por objetivo asegurarse de que los recursos sean obtenidos y aplicados eficientemente al estudiar y evaluar simultáneamente los conceptos y las cifras reales proyectadas y sus variaciones, para tomar decisiones y lograr objetivos preestablecidos (Carias, 2017).

En la actualidad al control financiero se le otorga una dimensión más amplia relacionándola con el control integral de la actividad administrativa, para determinar si la gestión económica-financiera de las instituciones públicas y de los funcionarios se ajusta a los principios de legalidad, economía, eficiencia y eficacia, como así lo recomiendan, las normas de auditoría internacional y los organismos que agrupan a nivel regional o mundial a las entidades superiores de control o fiscalización (Aguilar, 2017). Los administradores financieros deben considerar los sistemas de planeación y control, y considerar la relación que existe entre volumen de ventas y rentabilidad bajo diferentes condiciones operativas, permitiéndoles pronosticar el nivel de operaciones, las necesidades de financiamiento y

la rentabilidad, así como las necesidades de fondos de la empresa o presupuesto efectivo (Carias, 2017).

Al respecto puede afirmarse que control financiero, es un estudio que conlleva un análisis de los resultados reales arrojados por una empresa, el cual se enfoca hacia varias perspectivas y momentos, y se compara posteriormente con los objetivos que se han establecidos por parte de la empresa, para así poder verificar su cumplimiento. La evaluación del control financiero para el logro de los objetivos organizacionales en la Empresa de la CNT, en Jipijapa, Manabí, Ecuador, se realiza a través de los ecosistemas tecnológicos empresariales, existentes en la región.

Los ecosistemas tecnológicos empresariales, han evolucionado paulatinamente, desde que la teoría de ecosistemas empresariales se originó por Moore (1993), quien señaló que los ecosistemas empresariales y en particular los ecosistemas de negocios son un espacio de interconexión y dependencia entre agentes económicos creados para un funcionamiento provechoso, como condición indispensable para que las organizaciones alcancen el éxito requerido y la continuidad deseada. El término de ecosistema empresarial, también conocido como ecosistema de emprendimiento, es un término usado para referir un paquete de condiciones y medidas políticas que se orientan como soporte a las necesidades que tienen las empresas durante su ciclo de vida, y en particular en el ciclo de vida inicial, así como las condiciones y políticas que se basan en la concepción estrecha de cómo el ímpetu empresarial contribuye al crecimiento económico (Moore 1993).

Por otra parte, Willer y Neely (2013) refieren que, un ecosistema de negocios, posee las características de interconexión entre determinadas empresa, proveedores, empresas complementarias y clientes, además poseen características distintivas útiles para la competición y la cooperación. Los citados autores, refieren que son escasas las herramientas para el análisis de estrategias de las empresas a través de los ecosistemas, aunque el mapeo de un ecosistema ha sido usado como una herramienta visual para entender las relaciones e interdependencias entre empresas que tienen presencia dentro del ecosistema.

Refieren, además, Willer y Neely (2013), que el modelo de economía empresarial, tratado previamente por Audretsch y Thurik (2004), ha reemplazado el modelo de la economía dirigida y estos se encuentran entrelazados con los ecosistemas tecnológicos empresariales.

Dentro de los ecosistemas tecnológicos empresariales, se encuentran los modelos económicos empresariales, que giran, por un lado, en torno a enlaces entre estabilidad, especialización, homogeneidad, escala, certeza y predicción, y, por otro lado, en torno al crecimiento de la economía. Esencialmente, el modelo de la economía empresarial se orienta a los enlaces entre flexibilidad, turbulencia, diversidad, novedad, innovación, relaciones y agrupaciones, y también en torno al crecimiento económico.

El ecosistema tecnológico empresarial, al contener los modelos empresariales poseen un elevado conocimiento, el que constituye el valor dominante de la producción. Característica de relevancia alta, debido a la ventaja comparativa que poseen estos ecosistemas tecnológicos empresariales en la economía. Por tal motivo, evaluar el control financiero en la Empresa de la CNT de Jipijapa, Manabí, Ecuador, ante la COVID-19, a través del uso de los ecosistemas tecnológicos empresariales es significativo, debido a los fuertes fundamentos, que poseen los ecosistemas tecnológicos empresariales para realizar evaluaciones basada en la información que se gestiona, máxime cuando esta empresa posee presencia en los ecosistemas tecnológicos empresariales en Ecuador.

La tendencia que existe en la actualidad, en cuanto a los sistemas económicos y en particular en lo relativo al control financiero, es una distinción entre innovaciones incrementales e innovaciones radicales. Las innovaciones incrementales, son aquellas compatibles con las competencias fuertes y la trayectoria tecnológica de la empresa (Teece *et al.*, 1994); mientras que las innovaciones radicales, son las que van más allá de los límites de las competencias fuertes y la trayectoria tecnológica de la empresa.

En los ecosistemas tecnológicos empresariales, donde se encuentra situado el modelo de la economía empresarial, la capacidad de romper paradigmas es impulsada por la capacidad de los agentes económicos para iniciar nuevas empresas. Es a través del conocimiento generado de los referidos ecosistemas, que se fundamentan las ventajas comparativas de los altos costos del posicionamiento demandado por las actividades innovadoras más tempranas en el ciclo de vida del producto, lo que plantea una naturaleza más radical que incremental.

Clarysse *et al.* (2014) acentúan que el conocimiento, es parte fundamental de los ecosistemas empresariales y acogen el concepto de ecosistema de conocimiento. Señalan que crear

un denso ecosistema de conocimiento mantiene la garantía de estimular un alto grado de innovación en un área determinada.

En torno a lo antes referido, los ecosistemas tecnológicos empresariales son vistos como un mecanismo esencial en el desarrollo de sistemas de conocimiento, donde se encuentra vigente la diversidad de formas de organización, la presencia de un inquilino ancla y el mecanismo de transposición entre ámbitos. Cabe destacar que existe alta fortaleza cuando las ideas y modelos son transportados de un ecosistema a otro, Clarysse *et al.* (2014) resaltan que un ecosistema de conocimiento tiene su foco en la generación de conocimiento, mientras que un ecosistema empresarial lo tiene en la creación de valor para el cliente.

Basado en lo antes referido, en el presente trabajo se propone evaluar el control financiero en la Empresa de la CNT, de Jipijapa, Manabí, Ecuador, ante la COVID-19, desde el ecosistema tecnológico empresarial, basado en información, donde esta empresa posee presencia. Para tal fin se propone la gestión del conocimiento adaptativo, que incluye analíticas de datos de aprendizaje, como la herramienta adecuada, debido a la capacidad de personalización y adaptación de la evaluación a realizar.

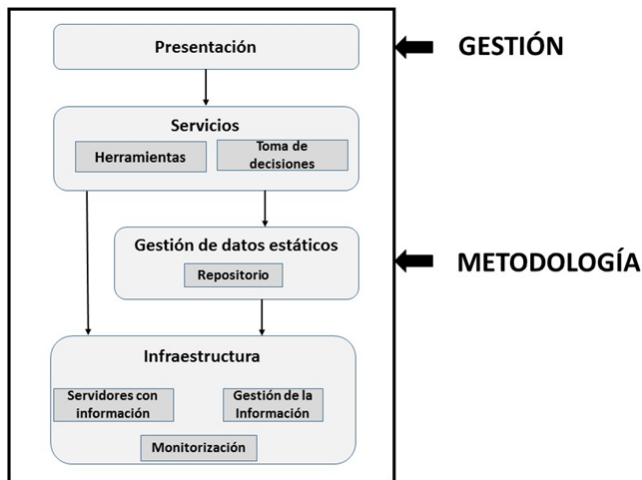
El marco para evaluar el control financiero de la Empresa en la CNT, de Jipijapa, Manabí, Ecuador, ante la COVID-19, se plantea según el paradigma Investigación-Acción (Lewin, 1946), una metodología procedente del ámbito de la educación y que Wood-Harper (1985) la trasladó a la investigación relacionada con los sistemas de información. El paradigma de Investigación-Acción se compone de un conjunto de ciclos (Latorre, 2003) de tal forma que cada ciclo proporciona una entrada para el siguiente ciclo donde se obtienen soluciones cada vez más refinadas, en las que se descartan aquellas ideas o soluciones que no funcionan y se incorporan nuevas soluciones para solventar problemas detectados durante el ciclo que ha finalizado, se trata, por tanto, de un proceso iterativo e incremental en el que se involucra a los actores implicados en la realidad investigada.

## 2. METODOLOGÍA

Para evaluar el control financiero de la Empresa de la CNT, de Jipijapa, Manabí, Ecuador, ante la COVID-19, a través del ecosistema tecnológico empresarial, basado en conocimiento,

en el que tiene presencia la CNT, se tiene en cuenta el patrón arquitectónico del ecosistema, patrón que se muestra en la Figura 1 y que está compuesto por cuatro capas que son:

1. Presentación, encargada de unificar la apariencia del ecosistema.
2. Servicios, responsable de proporcionar los componentes del ecosistema con los que interactúan los usuarios para la evaluación o análisis a realizar.
3. Gestión de datos estáticos, centrada en la gestión de documentos e información.
4. Infraestructura, encargada de proporcionar servicios comunes para asegurar el funcionamiento del ecosistema y realizar las evaluaciones.



**Figura 1.** Patrón arquitectónico del ecosistema tecnológico para evaluar el control financiero.  
**Fuente:** elaboración propia, basado en el patrón de capas de Buschmann *et al.* (1996).

El patrón arquitectónico del ecosistema tecnológico, basado en conocimiento, utilizado para evaluar el control financiero en la Empresa de la CNT, de Jipijapa, Manabí, Ecuador, ante la COVID-19, establece la presencia de un repositorio y de otros componentes que se indican en el patrón. El repositorio permite almacenar documentos e información en diferentes formatos, de tal forma que se puede acceder a la información para realizar las evaluaciones requeridas.

Para tal fin, el ecosistema incorpora un servicio útil para gestionar el repositorio, en el repositorio se incorporan los análisis económico financieros, como parte de la información necesaria para realizar los análisis y evaluaciones requeridas. La gestión de la información, entre los usuarios del ecosistema hacia el exterior, se analiza mediante diagramas de proceso



de negocio que permiten abstraer las acciones realizadas y deja de lado los detalles técnicos (García-Holgado & García-Peñalvo, 2016).

### 3. RESULTADOS

A través del ecosistema tecnológico empresarial basado en información, se realiza la evaluación del control financiero en la Empresa de la CNT, de Jipijapa, Manabí, Ecuador, ante la COVID-19, para ello se analizó si en la empresa el control financiero que se utiliza contribuye al cumplimiento de los objetivos organizacionales en el contexto actual que vive Ecuador. En la información contenida en el repositorio del ecosistema tecnológico empresarial y a través del diagrama de proceso de negocio, se constató falencias en el ámbito financiero, por lo que se recomienda llevar un mejor control de las finanzas y evitar los inconvenientes que se han presentado con la actual pandemia, donde persisten las inconformidades de los clientes con los servicios que la Empresa de la CNT, ofrece en tiempos de COVID-19.

De acuerdo con lo anterior y para alcanzar el objetivo planteado, la empresa ante la COVID-19, intenta asegurar su rentabilidad financiera, mantener su solvencia y liquidez e incrementar la eficiencia en su gestión, para lo cual se pudo establecer los probables riesgos a los que está expuesta la Empresa de la CNT y que afecta el logro de los objetivos organizacionales propuestos. Basado en los riesgos detectados se establece en la empresa, el cumplimiento de las leyes y normas de acuerdo con lo establecido en el reglamento, con el fin de cumplir cada una de las metas propuestas, debido a que la empresa está comprometida con los clientes, y en ese sentido actúa con integridad y responsabilidad.

A través de los diagramas de proceso de negocio, establecidos para el análisis de la información contenida en el ecosistema tecnológico, se evidenció que los riesgos que presenta la Empresa de la CNT, de Jipijapa, Manabí, Ecuador, son; “Medios”, debido a que el % de monto otorgado por 27 instituciones entre bancos privados (24) y públicos (3: Banco de Desarrollo del Ecuador, BanEcuador y CFN) en el periodo de enero 2020 a junio 2020, fue del 1.0 % y el saldo de cartera hasta a junio de 2020, en millones de dólares, fue de 316.0. Al respecto el nivel de afectación es medio, valor que no representa una relevancia alta, pero requiere que no se descuiden los planes estratégicos establecidos para que la

gestión organizacional de la empresa cumpla sus planes estratégicos en aras de una mejora continua de sus servicios hacia los clientes.

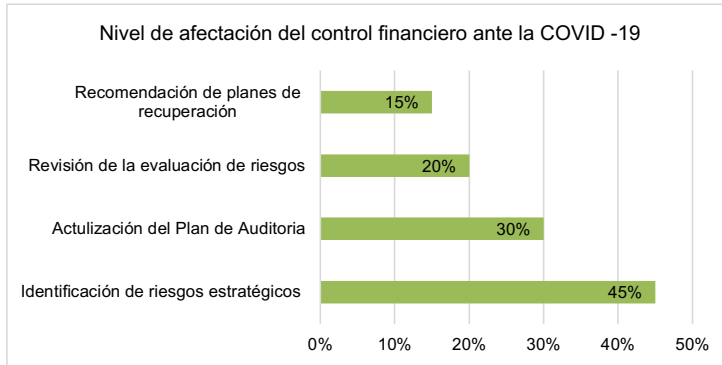
De forma general y al realizar la evaluación empresarial del control financiero ante la COVID-19, a través del ecosistema tecnológico empresarial, basado en la información y al hacer uso de los diagramas de proceso de negocio, se identificó que el sistema financiero, necesita ser fortalecido, debido a que con la actual pandemia, que azota el mundo, el sistema financiero se debilitó y existe déficit financiero ocasionado por la necesidad de obviar objetivos, metas, visión e incluso misión, al declarar el Gobierno Nacional al país en estado de excepción por la pandemia mundial, en todo el territorio nacional ecuatoriano, lo que generó inconvenientes en los procesos administrativos, que afectan al desarrollo de la Empresa de la CNT y por ende al control financiero.

Se identificó que la Empresa de la CNT, dispone de un plan estratégico que necesita un mejor desarrollo para la captación de clientes, donde se requiere de la visión y misión de las perspectivas a tener en cuenta para la recuperación de los daños ocasionados por la COVID-19, en cuanto al cumplimiento de las estrategias empresariales, para así evitar el surgimiento de los reclamos por parte de los usuarios hacia la empresa. Al respecto, diseñar un buen plan estratégico, que ofrezca un servicio de calidad, es la solución inmediata para aquilatar los daños ocasionados por la COVID-19, que afecta los objetivos organizacionales propuestos en la CNT.

También se evidenció que existen reclamos por parte de los usuarios, los que lo hacen por la mala calidad del servicio de internet que se presenta en la actualidad por parte de la CNT. De acuerdo con estas deficiencias, resulta oportuno medir el cumplimiento de los procesos administrativos a través de los indicadores de gestión, indicadores que se encuentran en el repositorio del ecosistema tecnológico empresarial, basado en información, diseñado para la evaluación del control financiero ante la COVID-19 de la Empresa de la CNT de Jipijapa, Manabí, Ecuador.

En la Figura 2 se muestran los principales riesgos estratégicos que se detectaron en el control financiero de la Empresa de la CNT de Jipijapa, Manabí, Ecuador y que se deben seguir para el logro de los objetivos organizacionales propuestos. La identificación de los riesgos estratégicos, contribuye a la toma de decisiones para abordar las insuficiencias detectadas

en la evaluación del control financiero ante la COVID-19, en la Empresa de la CNT, de Jipijapa, Manabí, Ecuador.



**Figura 2.** Riesgos de mayor incidencia en la Empresa CNT de Jipijapa, Manabí, Ecuador detectados en el control financiero que se realizó basado en la información del ecosistema tecnológico empresarial.

**Fuente:** elaboración propia.

Los resultados de la evaluación del control financiero ante la COVID-19, indican que la identificación de riesgos estratégicos, ha sido la respuesta más utilizada para abordar el riesgo producto de la pandemia con un 45%, seguido por la actualización del plan de auditoría con un 30 %, en un 20% se encuentra la revisión de la evaluación de riesgos y un 15 % se ha concentrado en recomendar planes de recuperación. Las funciones de auditoría interna, en la Empresa de la CNT de Jipijapa, Manabí, Ecuador, han abordado de forma significativa los riesgos detectados en el control financiero, como resultado de la COVID-19.

## 4. CONCLUSIONES

En el presente trabajo se diseñó un ecosistema tecnológico empresarial para la evaluación del control financiero ante la COVID-19, en la Empresa de la CNT de jipijapa, Manabí, Ecuador, para el logro de los objetivos organizacionales propuestos en la referida empresa. La arquitectura del ecosistema tecnológico se basó en el patrón de capas propuesto por Buschmann *et al.* (1996), en la que se pone de manifiesto la importancia que toma la gestión de la información y, en concreto, el uso de repositorios para realizar evaluaciones y análisis requeridos. Al respecto, la evaluación del control financiero ante la COVID-19, en la Empresa de la CNT de jipijapa, Manabí, Ecuador se realizó desde la información

contenida en el repositorio a través diagramas de proceso de negocio que permiten abstraer las acciones realizadas y deja de lado los detalles técnicos, tal y como lo proponen, García-Holgado y García-Peñalvo (2016).

De acuerdo con Buschmann *et al.* (1996), la capa de datos estáticos hace referencia a los datos que deben permanecer a lo largo del tiempo accesibles para ser utilizados por los diferentes componentes de software del ecosistema, datos que se diferencian de aquellos que los componentes gestionan de forma individual y que no tienen un carácter estable dentro del sistema y que son útiles para análisis anteriores y presentes.

Se identificó que existen riesgos necesarios a tener en cuenta para el logro de una gestión organizacional adecuada en la Empresa de la CNT de Jipijapa, Manabí, Ecuador. Sobre la base de los riesgos identificados se realizan evaluaciones de la resiliencia, las cuales son necesarias para planificar escenarios, identificar riesgos críticos, brechas e impactos.

También se recomienda adaptar el control financiero, ante los riesgos que existen en la empresa objeto de estudio para identificar, priorizar, planificar y responder a los eventos de riesgo emergentes de forma ágil y a su vez analizar e implementar los ajustes necesarios para la continuidad del negocio y una buena gestión organizacional. Establecer una capacidad integral de monitoreo continuo de riesgos con alertas, contribuye a disminuir los impactos que el control financiero de la empresa de la CNT, de Jipijapa, Manabí, Ecuador presenta ante la COVID-19.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, V. G.** (2017). Sistemas de control financiero y su evolución en Ecuador. *Revista de Derecho*, 28. <https://doi.org/10.32719/26312484.2017.28.2>
- Audretsch, D., y Thurik, R.** (2004). A Model of the Entrepreneurial Economy. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 2, 143-166. <https://personal.eur.nl/thurik/Research/Articles/A%20Model%20of%20the%20Entrepreneurial%20Economy.pdf>
- Buschmann, F., Meunier, R., Rohnert, H., Sommerlad, P., y Stal, M.** (1996). *Pattern oriented software architecture: a system of patterns*. John Wiley & Sons.

- Carias, D. M.** (2017). *Evaluación del control financiero en la empresa eléctrica municipal de Zacapa* [Tesis de grado]. ZACAPA <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2017/01/01/Carias-Dunya.pdf>
- Clarysse, B., Wright, M., Bruneel, J., y Mahajan, A.** (2014). Creating Value in Ecosystems: Crossing the Chasm Between Knowledge and Business Ecosystems. *ERC Research Policy*, 43(7), 1097-1274. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4750054>
- García-Holgado, A., y García-Peñalvo, F. J.** (2016). Architectural pattern to improve the definition and implementation of eLearning ecosystems. *Science of Computer Programming*, 129, 20-34. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scico.2016.03.010>
- Latorre, A.** (2003). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/La-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>
- Lewin, K.** (1946). Action research and minority problems. *Journal of social issues*, 2(4), 34-46. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x>
- Moore, J. F.** (1993). *Predators and Prey: A New Ecology of Competition*. Harvard Business Review. <https://hbr.org/1993/05/predators-and-prey-a-new-ecology-of-competition>
- Teece, D., Rumelt, R., Dosi, G., y Winter, S.** (1994). Understanding Corporate Coherence: Theory and Evidence. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 23(1), 1-30. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(94\)90094-9](https://doi.org/10.1016/0167-2681(94)90094-9)
- Willer, C., y Neely, A.** (2013). *Business Model Design in an Ecosystem Context*. University of Cambridge. <https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/resources/Downloads/Monthly%20Papers/2013JunepaperBusinessModelDesigninEcosystemContext.pdf>
- Wood-Harper, A. T.** (1985). *Research methods in information systems: using action research*. <https://ifipwg82.org/sites/ifipwg82.org/files/Harper.pdf>