



DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v9i16.0666>

SEGURIDAD INFORMÁTICA Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL: UNA MIRADA EN LA EVOLUCIÓN DEL GAD JIPIJAPA

IT SECURITY AND DIGITAL TRANSFORMATION: A LOOK AT THE EVOLUTION OF GAD JIPIJAPA

Proaño-Ponce William Patricio ¹; Franco-Toala Francisco Javier ²

¹ Docente de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador.

Correo: william.ponce@unesum.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9798-9780>

² Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador. Correo: franco-francisco1687@unesum.edu.ec.

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-2858-0075>

Resumen

El objetivo de esta investigación fue evaluar la implementación de medidas de seguridad informática y transformación digital en el gobierno autónomo descentralizado del cantón Jipijapa, para mejorar la eficiencia, transparencia y seguridad de los procesos gubernamentales. La metodología utilizada fue mixta, combinando análisis cualitativos y cuantitativos mediante un diagnóstico de la infraestructura tecnológica y las políticas de seguridad existentes. Los resultados revelaron varias vulnerabilidades en la infraestructura tecnológica, lo que podría comprometer la efectividad de la transformación digital y la protección de los datos gubernamentales. Se concluye que la adopción de nuevas tecnologías y estrategias de seguridad es esencial para optimizar los servicios y fortalecer la confianza ciudadana. Como recomendación, se sugiere fortalecer el plan estratégico de transformación digital que incluya la actualización tecnológica y la mejora continua de las políticas de seguridad informática, así como abordar las vulnerabilidades detectadas para garantizar una transición digital segura y efectiva.

Palabras claves: Infraestructura tecnológica, diagnostico, protección, transformación.

Abstract

The objective of this research was to assess the implementation of cybersecurity measures and digital transformation in the Decentralized Autonomous Government of the Jipijapa Canton, to improve the efficiency, transparency, and security of government processes. The methodology used was mixed, combining qualitative and quantitative analysis through a diagnosis of the existing technological infrastructure and security policies. The results revealed several vulnerabilities in the technological infrastructure, which could compromise the effectiveness of the digital transformation and the protection of government data. It is concluded that the adoption of new technologies and security strategies is essential to optimize services and strengthen citizen trust. As a recommendation, it is suggested to strengthen the strategic digital transformation plan, including technological updates and continuous improvement of cybersecurity policies, as well as addressing the detected vulnerabilities to ensure a secure and effective digital transition.

Keywords: Technological infrastructure, diagnosis, protection, transformation.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 24 de febrero de 2025.

Fecha de aceptación: 23 de mayo de 2025.

Fecha de publicación: 16 de junio de 2025.





1. Introducción

La seguridad informática y la transformación digital han ganado relevancia en la administración pública, especialmente en los gobiernos autónomos descentralizados, donde la modernización de los procesos administrativos requiere garantizar tanto la eficiencia como la protección de la información. En este sentido, la adopción de tecnologías digitales en el GAD Jipijapa ha sido un desafío fundamental, que ha evolucionado con el tiempo, enfrentando tanto oportunidades como riesgos. La necesidad de proteger los datos sensibles de los ciudadanos y garantizar la integridad de los procesos administrativos se ha vuelto un tema crucial.

Desde sus inicios, la transformación digital se ha visto influenciada por el desarrollo de nuevas tecnologías que han planteado, por un lado, avances en la optimización de la gestión pública y, por otro, riesgos en la seguridad de la información. Según Ponce (2021), los fundamentos de la seguridad informática son esenciales para la protección de los sistemas de

información, y su implementación se convierte en un factor determinante para el éxito de la digitalización en las instituciones públicas. En este sentido, las políticas de seguridad deben adaptarse constantemente a las amenazas emergentes.

Un ejemplo claro de la importancia de la seguridad informática en la transformación digital lo presenta el estudio de Baque, Azanza, Chiquito y Caicedo (2024), quienes analizan las políticas de seguridad implementadas en instituciones de salud en Jipijapa, destacando la importancia de contar con infraestructuras tecnológicas seguras para prevenir incidentes y garantizar la confianza de los usuarios. Este caso resalta cómo las lecciones aprendidas en sectores como la salud pueden ser aplicadas en otras áreas del sector público.

En paralelo, la transformación digital en la administración pública ha avanzado, con la incorporación de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial y el internet de las cosas, que han permitido mejorar la eficiencia en los procesos gubernamentales, aunque también han generado nuevas preocupaciones en cuanto a la



seguridad de la información. En este contexto, Guerra y Jiménez (2023) señalan que la transformación digital en la era postpandemia ha brindado una oportunidad para acelerar la digitalización en las instituciones públicas, pero también ha planteado nuevos desafíos relacionados con la protección de datos y la gestión de riesgos.

Los marcos de competencias digitales y la seguridad para los docentes, como los planteados por Alarcón, Torres, Domínguez, Angulo, Rosales y Medina (2021), resaltan cómo la capacitación y la integración de habilidades digitales son cruciales para el éxito de la transformación digital. Estos marcos, aplicables no solo en el ámbito educativo, sino también en la administración pública, sirven como base para la formación continua de los servidores públicos, quienes deben estar preparados para enfrentar los desafíos de la digitalización de manera segura.

La evolución del GAD Jipijapa en términos de seguridad informática y transformación digital refleja un proceso continuo de adaptación y aprendizaje. Este trabajo busca analizar cómo estas áreas se han

integrado para fortalecer la gestión pública en la región, considerando tanto los avances tecnológicos como las medidas de seguridad implementadas para proteger los datos y asegurar la confianza de los ciudadanos en el sistema.

2. Metodología

La metodología empleada en esta investigación se basa en un enfoque mixto, para analizar la seguridad informática y la transformación digital en el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal del Cantón Jipijapa. Esta combinación permite obtener una visión integral del estado actual de la seguridad digital en el GAD, evaluando tanto los riesgos y vulnerabilidades como las estrategias adoptadas para mejorar la protección de la información y garantizar la continuidad operativa.

El estudio fue realizado bajo un diseño no experimental y transversal, ya que se buscó observar y analizar las condiciones del entorno sin intervenir en las variables. Para la recolección de datos, se utilizaron dos instrumentos



principales: un check list y un cuestionario.

El check list fue aplicado a los funcionarios del departamento de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) del GAD para evaluar el cumplimiento de los estándares de seguridad informática. Por otro lado, el cuestionario fue dirigido a la ciudadanía de Jipijapa para medir la percepción sobre la digitalización de los servicios municipales.

La población objeto de estudio se dividió en dos grupos principales: los funcionarios del departamento de TIC del GAD municipal de Jipijapa, quienes son responsables de la implementación y gestión de la infraestructura tecnológica y las políticas de seguridad, y la ciudadanía, quienes utilizan los servicios digitales del GAD.

La selección de los participantes se realizó mediante una muestra intencional. Se eligieron cuatro funcionarios del departamento de TIC y se enviaron una muestra de 101 ciudadanos para el cuestionario, asegurando que la muestra fuera representativa en cuanto a edad, nivel educativo y ocupación.

La recolección de datos se efectuó mediante la aplicación de un check list, el cual evaluó aspectos clave como políticas de acceso, protocolos de respaldo, medidas contra ciberataques y capacitaciones en seguridad digital.

Para el cuestionario, se incluyen preguntas relacionadas con el acceso y uso de plataformas digitales, la usabilidad de los servicios electrónicos y la confianza en los sistemas digitales del GAD. Las respuestas obtenidas fueron analizadas tanto de manera cuantitativa, mediante herramientas estadísticas, como cualitativas, para interpretar las percepciones de los ciudadanos.

Además, se utilizaron herramientas digitales como Microsoft Excel y Microsoft Forms, las cuales fueron esenciales para la organización, tabulación y análisis de los datos recolectados. La combinación de estas herramientas y la colaboración de los funcionarios del GAD y los ciudadanos de Jipijapa permitió obtener una visión clara y representativa sobre la situación de la seguridad informática y la transformación digital en la institución.



3. Resultados y discusión

Los resultados obtenidos a partir de la check list de infraestructura y el cuestionario sobre madurez digital brindan una perspectiva detallada sobre el estado actual de la transformación digital en el GAD del Cantón Jipijapa. De acuerdo con la evaluación de la check list, se observa que la infraestructura tecnológica de la entidad cumple con los requisitos fundamentales necesarios para ofrecer servicios digitales de calidad.

Los funcionarios del GAD coinciden en que existen normativas claras y alineadas con los principios del COOTAD y el Plan Nacional de Desarrollo que regulan la integración de las TIC en la gestión pública.

En particular, el acceso garantizado a las tecnologías y la protección de los datos personales y la seguridad digital son elementos destacables, lo que refleja un compromiso hacia la transparencia y la modernización tecnológica.

Sin embargo, a pesar de estos avances, se identifican áreas de mejora, especialmente en lo que respecta a la formalización y

documentación de las políticas de seguridad informática. Aunque todos los ítems relacionados con la implementación de medidas de seguridad, como los controles de acceso, auditorías y herramientas de ciberseguridad, recibieron respuestas afirmativas, uno de los funcionarios indicó que no existen políticas documentadas de seguridad informática.

Esto podría señalar una posible vulnerabilidad a largo plazo si estas políticas no se formalizan de manera adecuada. Es importante mencionar que la debilidad en documentación en este sentido puede poner en riesgo la sostenibilidad de las medidas implementadas, por lo que el GAD debería priorizar la formalización de estas políticas.

En lo que respecta a los resultados del cuestionario sobre madurez digital, la percepción de los ciudadanos es mixta, aunque algunos aspectos positivos resaltan, como la accesibilidad general de los servicios digitales y la satisfacción con la página web en ciertos sectores. No obstante, una parte significativa de la población considera que los servicios digitales aún no son completamente



accesibles, lo que podría estar relacionado con la debilidad de infraestructura adecuada o con deficiencias en la educación digital.

Además, se observó que los trámites en línea no son completamente aceptados por los usuarios, ya que se perciben como complicados o lentos, lo que sugiere la necesidad de optimizar estos procesos y hacerlos más amigables para los ciudadanos.

Uno de los puntos críticos identificados en los resultados del cuestionario es la percepción sobre la seguridad en los pagos en línea. Aunque una mayoría de los usuarios confía en que estos pagos son seguros, hay una proporción significativa que se muestra neutral o desconfía de la infraestructura.

Esto señala que el GAD debe comunicar de manera más efectiva las medidas de seguridad que se han implementado para aumentar la confianza de los usuarios en los pagos electrónicos. Asimismo, la funcionalidad de la página web y la aplicación móvil también presenta oportunidades de mejora, ya que, aunque no hubo opiniones extremadamente negativas, una

gran parte de los usuarios se mostró neutral sobre su usabilidad, lo que indica que estas plataformas no están alcanzando su máximo potencial

Otro aspecto importante es la debilidad en la integración de herramientas digitales en la gestión de trámites. A pesar de que existen avances en la digitalización, la reducción de trámites presenciales no ha sido completamente efectiva para todos los usuarios, lo que sugiere que aún hay servicios que deben ser digitalizados para mejorar la experiencia del ciudadano.

La percepción de que los tiempos de respuesta son lentos también fue mencionada por un número significativo de usuarios, lo que subraya la necesidad de optimizar estos tiempos para mejorar la satisfacción general.

En cuanto a la atención en línea, uno de los puntos más críticos es la rapidez en la respuesta, ya que varios usuarios mencionaron demoras. La mejora de los tiempos de respuesta en los servicios de atención es crucial para fortalecer la satisfacción del usuario, así como garantizar que los mecanismos de



reporte de fallas sean efectivos y accesibles.

También se identificó la debilidad de recursos de capacitación y tutoriales sobre el uso de las plataformas digitales, lo que dificulta la adopción plena de estos servicios por parte de los ciudadanos.

La optimización de las plataformas digitales para dispositivos móviles se presenta como una necesidad urgente. El 52% de los encuestados utiliza principalmente teléfonos celulares para acceder a los servicios digitales, lo que indica una fuerte preferencia por la comodidad y portabilidad que estos dispositivos ofrecen.

En este contexto, el GAD debería priorizar la optimización de su infraestructura digital para dispositivos móviles, asegurando que los servicios sean completamente funcionales y accesibles en estos dispositivos.

En contraposición, un 36% de los usuarios sigue prefiriendo computadoras, lo que sugiere que se deben mantener plataformas funcionales tanto para dispositivos móviles como para computadoras.

4. Conclusiones

El análisis realizado a la seguridad informática y transformación digital del GAD de Jipijapa revela avances significativos en materia de infraestructura, seguridad digital y modernización de servicios. Sin embargo, también se identifican áreas de oportunidad que requieren atención para fortalecer la transformación digital y mejorar la experiencia de los ciudadanos.

En términos de cumplimiento normativo y políticas de seguridad digital, los funcionarios consideran que la entidad cumple con las regulaciones clave y ha desarrollado estrategias alineadas con el COOTAD y el Plan Nacional de Desarrollo.

La existencia de mecanismos de ciberseguridad y la identificación de necesidades tecnológicas reflejan un compromiso con la modernización. No obstante, la debilidad de documentación formal sobre políticas de seguridad informática puede representar un riesgo que debe ser atendido para garantizar la continuidad y estandarización de las medidas de protección.



En cuanto a la infraestructura tecnológica y ciberseguridad, se evidencia que la institución mantiene una infraestructura adecuada, con servidores operativos, redes seguras y mecanismos de respaldo de información.

Sin embargo, la ausencia de simulacros de ciberataques, la debilidad de capacitación en ciberseguridad y la debilidad en protocolos de comunicación de incidentes sugieren oportunidades de mejora en la preparación y respuesta ante posibles amenazas.

Respecto a la madurez digital de los servicios del GAD de Jipijapa, los resultados muestran una percepción mixta. Mientras que la accesibilidad y disponibilidad de trámites en línea han sido bien recibidas, todavía existen barreras para la adopción de estos servicios. La debilidad de digitalización total de los trámites, la necesidad de optimizar tiempos de respuesta y la estabilidad técnica de la plataforma son aspectos que afectan la satisfacción de los ciudadanos y deben ser fortalecidos.

El análisis también destaca la importancia de la seguridad y confianza en los servicios digitales.

Aunque la mayoría de los ciudadanos considera que sus datos están protegidos, persisten dudas sobre la autenticación robusta y el acceso a información presupuestaria, lo que indica la necesidad de fortalecer la transparencia y la comunicación de las medidas de seguridad implementadas.

Por otro lado, se reconoce que los usuarios acceden mayormente a los servicios digitales mediante dispositivos móviles, lo que subraya la necesidad de optimizar las plataformas digitales para su uso en celulares y tabletas. La adaptabilidad y funcionalidad en estos dispositivos serán determinantes para mejorar la accesibilidad y usabilidad de los servicios.

La percepción de la efectividad de la transformación digital sigue siendo moderada, con usuarios que aún no identifican beneficios claros en términos de transparencia, eficiencia y reducción de trámites presenciales. Esto indica la necesidad de fortalecer la comunicación sobre los avances digitales y de asegurar que las mejoras tecnológicas realmente impacten de manera positiva en la ciudadanía.



Bibliografía

- Amador-Alarcón, M., Torres-Gastelú, C., Lagunes-Domínguez, A., Angulo-Armenta, J., Argüello-Rosales, C., & Medina-Cruz, H. (2021). Marcos de competencias digitales relacionados con seguridad para docentes. *Pädi Boletín Científico De Ciencias Básicas E Ingenierías Del ICBI*, 9(Especial), 48-52. doi: <https://doi.org/10.29057/icbi.v9iEspecial.7490>
- Angamarca, L. (2022). Estrategias de auditoría informática en la era de la transformación digital. *Technology Rain Journal*, 1(1). doi: <https://doi.org/10.55204/trj.v1i1.e1>
- Benedetti, G. y. (2020). Ética y cumplimiento. Deloitte Chile. Obtenido de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cl/Documents/risk/strategic-risk/cl-etica-y-cumplimiento-2020.pdf>
- Bonilla, Q. V. (2024). Transformación digital en la gestión contable financiera y su impacto en la toma de decisiones en empresas comerciales de Panamá. *Orbis Cognita*. Obtenido de <https://portal.amelica.org/ameli/journal/213/2135097010/2135097010.pdf>
- Cockburn, W., & Hurtado, M. (2021). Perspectiva europea sobre los riesgos laborales en el ámbito del teletrabajo. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 24(2). doi: <https://dx.doi.org/10.12961/apr.2021.24.02.01>
- Coello Tenemesa, D. D., Santander Macías, K. A., Zambrano Quijije, W. V., & Cedeño Coya, J. Y. (2021). Innovación tecnológica y su impacto en el desarrollo de las microempresas por covid-19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 4576-4590. doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.641
- Cristhian, T. (2023). Repositorio UTA. Obtenido de Repositorio UTA: <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/822daaa8-66c1-47bb-84ba-2fc2703c202c/content>
- Edgar, V. (2021). Seguridad Informática. Obtenido de <https://3ciencias.com/wp-content/uploads/2021/03/LIBRO-SEGURIDAD-INFORMACIÓN.pdf>
- Elizabeth, C. (2021). Repositorio UASB. Obtenido de Repositorio UASB: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7842/1/T3382-MDTH-Chango-La%20cultura.pdf>



- Erick, A. (2021). Repositorio USCG. Obtenido de Repositorio USCG: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/17166/1/T-UCSG-PRE-TEC-ITEL-410.pdf>
- Fernández Morales, K., Reyes Angona, S., & López-Ornelas, M. (2021). Apropiación tecnológica, habilidades digitales y competencias digitales de los estudiantes universitarios: Mapeo sistemático de la literatura. *Revista Conhecimento Onlin*, 46–72. doi: <https://doi.org/10.25112/rco.v2i0.2493>
- Fernando, U. (2021). Repositorio UPM. Obtenido de Repositorio UPM: https://oa.upm.es/68567/1/TFG_FERNANDO_UBIETA_ROMERO.pdf
- García-Peñalvo, F. J. (2021). Transformación digital en las universidades: Implicaciones de la pandemia de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*. doi: <https://doi.org/10.14201/eks.25465>
- Guerra, J. y. (2023). Transformación digital en la era post-pandemia: desafíos, oportunidades y tendencias emergentes. Obtenido de https://itq.edu.ec/wp-content/uploads/2023/12/2023-12-06_transformacion_digital_en_la_era_post-pandemia.pdf
- Héctor, Q. (2024). Transformación digital en la administración pública y la gestión de gobierno de una municipalidad distrital en Piura. *Revista Invecom*. Obtenido de <https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3390/569>
- Hugo, L. (2021). Repositorio Comillas. Obtenido de Repositorio Comillas: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/47046/TFG-%20LOIZEAU%2C%20HUGO%20.pdf?sequence=2>
- Ínria. (2023). Ciberseguridad Retos actuales y líneas de investigación de Inria. Obtenido de <https://www.inria.cl/sites/default/files/2022-12/libro-blanco-ciberseguridad-es.pdf>
- Izquierdo, J. E., Villamar Bravo, J. E., Quijije Acosta, K., & Mesa Vázquez, J. (2023). Ecosistemas digitales de aprendizaje y educación 4.0 una aproximación a las pedagogías emergentes. *Polo de Conocimiento*, 134-158. doi: <https://doi.org/10.23857/p.c.v8i9.6005>
- Jara, R. C. (2024). Gestión del cambio organizacional, a través del liderazgo



- transformaciona.
 SouthFloridaJournalofDevelo
 pment. Obtenido de
<https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/3870/2821>
- Javier, G., Aixa, V., Dario, S., & Adriana, R. (2023). Buenas prácticas en la gestión en seguridad informática: caso de estudio en la educación media. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação. Obtenido de <https://www.proquest.com/openview/1f29f74f4cdb6807b3ee1246f95400f8/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>
- Jonnathan, P. (2021). Repositorio UAZUAY. Obtenido de Repositorio UAZUAY: <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10548/1/16137.pdf>
- Jorge, D. (2021). Aprendizaje Automático y Aprendizaje Profundo. Revista Chilena de Ingeniería. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/353025421_Aprendizaje_Automatico_y_Aprendizaje_Profundo
- Juan, C. (2022). Repositorio UASB. Obtenido de Repositorio UASB: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/9067/1/T3966-MDEM-Castro-Implementacion.pdf>
- Karen, L. (2021). Repositorio UTA. Obtenido de Repositorio UTA: <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/bd677952-dffb-4a02-88dd-acf34847719d/content>
- Macias, M., Reneldo, M., Mayra, I., & Javier, I. (2023). Normas y estándares en auditoría: una revisión de su utilidad en la seguridad informática. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS. Obtenido de <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/700/975>
- Manuel, L. (2022). Criptografías y seguridad en los computadores. Obtenido de <https://ccia.esei.uvigo.es/docencia/SSI/cripto.pdf>
- María, S. (2021). Repositorio Uncuyo. Obtenido de Repositorio Uncuyo: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/15749/sistimar-iaagustina.pdf
- María, V., Ariel, D., Alfredo, R., Karla, B., & Dasly, T. (2022). Salud y transformación digital. Revista Scielo. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412022000200009&script=sci_arttext&tlng=es
- Mencía, H. S. (s.f.). El E-Gobierno y la Transformación de la Administración Pública:



- Experiencias y Lecciones desde la Región Andina. Revista Ciencia Latina. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7876/11929>
- Méndez, V. M. (2023). Transformación digital y su impacto en la gestión empresarial de empresas consultoras de talento humano. Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA. Obtenido de <https://ve.scielo.org/pdf/raiko/v8s1/2542-3088-raiko-8-s1-705.pdf>
- Nicole, M. (2021). Estado de Ciberseguridad en las empresas del Sector Público del Ecuador: una revisión sistemática. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20243/1/UPS-GT003204.pdf>
- Nolasco, E. y. (2023). Innovación y transformación digital en las empresas. Obtenido de https://www.acvenisproh.com/libros/index.php/Libros_categoria_Academico/article/view/49/61
- Noriega Villar, C. M., & Caballero Márquez, J. A. (2022). Análisis entre la aplicación de entornos laborales saludables y el aumento de la productividad en empresas del sector público y privado en Colombia del año 2015 a 2020. UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER, Facultad de Ciencias Naturales e Ingenierías. Bucaramanga: UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER. Obtenido de <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/10710>
- Olearte, C. y. (2022). Análisis de seguridad entre microservicios con Amazon Web Service. Revista Logos Ciencia & Tecnología. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/logos/v14n2/2422-4200-logos-14-02-42.pdf>
- Ortiz, V. y. (2023). Seguridad de la Información en la Nube: Una revisión sistemática. Revista Científica Ciencias Ingenieriles. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/378167742_Seguridad_de_la_Informacion_en_la_Nube_Una_revision_sistemica
- Oscar, B., José, A., José, A., Christian, C., & Ruperto, C. (2024). Políticas de seguridad en la infraestructura tecnológica de instituciones de salud mediante un appliance Fortinet 80e: estudio de caso hospital básico jipijapa. Revista Científicade Salud. Obtenido de



<https://soeici.org/index.php/biosana/article/view/102/189>

doi:<https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i5.1247>

Paéz, I., Sanabria, M., Gauthier, V., Méndez, R. A., & Rivera, L. (2022). Transformación digital en las organizaciones. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Lq5wEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=transformaci%C3%B3n+digital&ots=jzI7FbV9am&sig=F5xC-_qisuxupPjqoCXpIUExMs#v=onepage&q=transformaci%C3%B3n%20digital&f=true

Patricio, M., Maritza, C., María, C., & Daniel, G. (2022). Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual. Journal of Science and Research. Obtenido de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2804/2373>

Ponce, S. y. (2021). Fundamentos de seguridad informática. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/354054517_Libro_Fundamentos_de_seguridad_informatica

Proaño Ponce, W. P., & Sánchez Carvajal, A. R. (2024). Control interno: una mirada desde la gestión tecnológica en el centro de salud Jipijapa. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, 6(5), 356–365.

Purrúa, L. M. (2021). Transformación digital y empleo público: El futuro del trabajo del gobierno. Obtenido de <https://issuu.com/ciapem/docs/transformacion-digital-y-empleo-publico-el-futuro->

Reinoso, V. y. (2023). Gestión de la cultura y cambio organizacional. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/368984248_LIBRO_-_GESTION_DE_LA_CULTURA_Y_CAMBIO_ORGANIZACIONAL

Ricardo, L. (2017). Sistema de Gestión de la Seguridad Informática. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/326424017.pdf>

Rivas. (2012). Administración de servicios en la nube. Obtenido de https://www.udbvirtual.edu.sv/materiales_didacticos/recursos/assets/ASN901/impresos/UIA1.pdf

Romero, C. y. (2021). Repositorio UCSG. Obtenido de Repositorio UCSG: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/16084/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-597.pdf>

Sánchez Caiza, L. G., & Domínguez Ayala, J. C. (2024). Análisis de la ciberseguridad a la



- infraestructura tecnológica de la empresa seguros Alianza S.A. Tesis posgrado, Universidad Politécnica Salesiana, Posgrado, Cuenca. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/28045>
- Sebastián, V. (2024). Repositorio UCC. Obtenido de Repositorio UCC: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/27d8ef3d-2e8e-40b6-9b68-8bb911b5aede/content>
- Solleiro, C. G. (2022). Vigilancia tecnológica en CIBERSEGURIDAD. Obtenido de https://www.icat.unam.mx/wp-content/uploads/2022/09/Vigilancia_Tecnologica_en_Ciberseguridad_Boletin.pdf
- Torres, L. y. (2024). Transformación Digital e Innovación Tecnológica en el Ecosistema 4.0. Obtenido de <http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2024-09-06-165344-INNOVA%20Transformación%20Digital.pdf>
- Vega, E. (2021). Seguridad de la información. Obtenido de <https://3ciencias.com/wp-content/uploads/2021/03/LIBRO-SEGURIDAD-INFORMACIÓN.pdf>
- Véliz, T. A. (2021). Modelos de transformación digital para incrementar la competitividad en los negocios. Obtenido de <https://www.uteg.edu.ec/wp-content/uploads/2022/10/modelos-transformacion-digital.pdf>
- Verónica, G. (2024). Repositorio UTN. Obtenido de Repositorio UTN: <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/16112/2/PG%201856%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- William, P. (2022). Cultura tributaria y transformación digital en el cantón Jipijapa. Serie Científica. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590589>