

**La implementación de tecnología como herramienta innovadora en la seguridad y salud en  
el trabajo**

Wilman Paz Muñoz

5202006

Ensayo presentado como requisito para optar al título de  
Especialista en Alta Gerencia

Asesor

Juan Pablo Sánchez Acevedo



UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA  
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA  
BOGOTÁ, COLOMBIA  
2021.

## **Resumen**

Desde hace casi tres décadas surge la necesidad de implementar la seguridad y salud en el trabajo en el territorio colombiano, donde se implementan metodologías de gestión, destacando objetivos de mejorar la calidad de vida de los colaboradores en las organizaciones, aplicando de forma estricta y responsable la normatividad vigente, en búsqueda de aportar beneficios como: prevención de enfermedades laborales de la salud física y mental, generar un ambiente de trabajo saludable y seguro, comunicación asertiva, toma de decisiones y reducir notablemente los altos costos que generan los accidentes. Donde la innovación tecnológica permite adoptar avances especializados en la búsqueda de beneficios sociales, económicos y de reputación, en donde la participación e integración del recurso humano es parte fundamental para la implementación y puesta en marcha de herramientas con tecnología de punta que permita la reducción de accidentes y enfermedades laborales.

**Palabras claves:** Innovación tecnológica - colaboradores – preservación inteligente – seguridad y salud en el trabajo.

## **Abstract**

For almost three decades the need has arisen to implement health and safety at work in the Colombian territory, where management methodologies are implemented, highlighting objectives of improving the quality of life of employees in organizations, applying strictly and responsibly current regulations, in search of providing benefits such as: prevention of occupational diseases of physical and mental health, generating a healthy and safe work environment, assertive communication, decision-making and significantly reducing the high costs generated by accidents. Where technological innovation allows the adoption of specialized advances in the search for social, economic and reputational benefits, where the participation and integration of human resources is a fundamental part for the implementation and start-up of tools with cutting-edge technology that allows the reduction of accidents and occupational diseases.

**Keywords:** technological innovation - collaborators - intelligent preservation - occupational health and safety.

## **Introducción**

Al transcurso del tiempo, la humanidad se ha visto obligada a protegerse, tanto en los ambientes laborales y no laborales, debido a la inminente exposición a diferentes riesgos dentro y fuera del entorno laboral. El comportamiento del ser humano actúa de acuerdo con situaciones culturales, sociales y de preparación. Posteriormente a la Revolución Industrial, se crean maquinarias sofisticadas y con ellas también llega una serie de riesgos y peligros para los cuales es necesario implementar ambientes seguros, para los cuales el recurso humano no estaba preparado.

La incorporación de estos avances tecnológicos para la construcción de productos y/o servicios, independiente de los beneficios que aportan, también pueden aportar a las organizaciones riesgos, los cuales se pueden traducir en accidentes leves, graves y mortales, al igual que pérdida de bienes materiales, ya sea, por condiciones subestándares o actos inseguros.

El ambiente laboral y la preservación de los colaboradores dentro de las organizaciones se ha convertido en un tema de gran importancia, por tal motivo dichas organizaciones se ven en la obligación de adoptar y adaptar metodologías tecnológicas innovadoras para la disminución de riesgos y eliminación de peligros, comenzando por la generación de cultura en preservación inteligente por intermedio de la adquisición de sistemas innovadores que crean ambientes seguros como la inteligencia artificial (IA), el internet de las cosas (IoT), realidad aumentada (RA), realidad virtual (RV) y blockchain. La innovación tecnológica en seguridad y salud en el trabajo (SST), se ha convertido en un punto importante para el surgimiento y transformación empresarial.

El éxito de las organizaciones surge, desde la incorporación de tecnologías innovadoras, interrelacionadas con ambientes seguros de trabajo. La prevención de riesgos laborales debe ir de la mano con los avances de la ciencia y la tecnología con el propósito de que estos riesgos tengan un impacto menor en los colaboradores y las organizaciones.

### **La seguridad y salud en los colaboradores de las organizaciones: marco normativo**

*“La prevención de accidentes no debe ser considerada como una cuestión de legislación, sino como un deber ante los seres humanos, y como una razón de sentido económico”*

*Werner von Siemens*

Uno de los principales dolores de cabeza para la gerencia en las organizaciones, es la alta accidentalidad del recurso humano en su lugar de trabajo y fuera de él, por tal motivo las organizaciones en compañía de todos los colaboradores deben participar activamente en el deber de la preservación de la vida misma y de los compañeros, por tal motivo el objetivo de este ensayo es de generar estrategias para minimizar los accidentes laborales y enfermedades causadas por el trabajo, donde se acopla y respeta la normatividad vigente de acuerdo al Consejo Colombiano de Seguridad (2021), suministrada por el Gobierno Nacional en coordinación con el Ministerio de Trabajo y el Ministerio de Salud, donde se adaptan innovaciones tecnológicas las cuales nos brindan soluciones a esta problemática.

La seguridad y salud en el trabajo es un proceso que cada día se implementa y coge más fuerza en las organizaciones, debido a la alta accidentalidad ya sea de forma directa e indirecta, produciendo algún tipo de pérdida. Cuando se habla de pérdida hace referencia a los costos de indemnizaciones, tiempo, mantenimiento de maquinaria, recontractación, entre otras. Por tal motivo la implementación de la tecnología juega un papel importante, ya que con esta herramienta se pretende minimizar la accidentalidad, obteniendo una reducción notable de recursos monetarios.

Gracias al desarrollo en la industria a nivel mundial y que oblige a las organizaciones con mayor índice de estabilidad subsistan en el mercado. Siendo el cliente un recurso de alta prioridad, en donde las organizaciones deben amoldar e insertar la calidad como tema prioritario para el logro de las metas propuestas, señalando que la calidad de la gestión es más importante que la gestión de la calidad según las políticas usadas (ISO). En donde las certificaciones de calidad pasarían a un segundo plano frente a la competencia, si el cliente exige un poco más que las mismas normas. Por lo tanto, la necesidad que en las organizaciones este totalmente constituido un buen sistema seguridad y salud de los colaboradores, no mirándola como un ente desligado, sino un proceso implementado con armonía en todos y cada uno de los procesos, proyectándose al éxito en calidad de gestión.

Tras lo expuesto anteriormente se deduce lo siguiente, en las organizaciones para obtener calidad, se debe implementar la seguridad y salud del recurso humano, por consiguiente, los colaboradores no pueden trabajar eficientemente en lugares donde los peligros sean inminentes, lo cual puede ocasionar accidentes laborales o enfermedades de origen profesional. Y el punto de partida corre por cuenta de los aportes tecnológicos que puedan adquirir las organizaciones, para la creación de espacios y entornos saludables para los trabajadores, corroborando que, para el éxito de las organizaciones, depende de lo capacitado y de lo cómodo que sea su entorno laboral, para que así, cuando se implementen estas metodologías tecnológicas los colaboradores acepten con gran empatía y girar en torno a la búsqueda de los objetivos de las organizaciones. Iglesias, Rosero, y Castañera (2017) consideran:

La innovación está fuertemente influenciada por diferentes capacidades, siendo una de las principales el conocimiento y sus diferentes etapas de creación, asimilación, implementación y reinención de tal forma que el conocimiento representa uno de los principales activos en la capacidad innovadora de las organizaciones, ello también se soporta en los recursos del capital humano, las estructuras y sistemas, el liderazgo y la cultura organizacional, de esta forma se configura la capacidad de innovación de las organizaciones. (p.05)

Lo cual conllevaría al éxito corporativo de las organizaciones, si estas se implementan y se acoplan de una manera positiva el proceso de innovación.

El horizonte de las organizaciones en Colombia comienza en el momento que acoplan la normatividad vigente, suministrada por los entes gubernamentales, donde brindan lineamientos de estricto cumplimiento. Desde 1979 en Colombia se reglamenta la adaptación de salud ocupacional, donde es de estricto cumplimiento a la implementación del decreto 1072 de 2015, el cual Peralta y Guataqui (2018) afirma que vela por “anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar a los trabajadores, mediante un proceso lógico y que incluya el mejoramiento continuo” (p.03), para la adaptación en las organizaciones de todos los colaboradores que la integran.

En consecuencia, a la implementación y cumplimiento de la normatividad de la seguridad y salud en el trabajo y la gestión de la calidad podemos evidenciar grandes ventajas como:

VENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simplificación de las exigencias del sistema.</li> <li>• Optimización de los recursos.</li> <li>• Reducción de costes.</li> <li>• Realización de auditorías combinadas.</li> <li>• Reducción de la documentación.</li> <li>• Alineación de los objetivos de los distintos estándares y sistemas.</li> <li>• Creación de sinergias.</li> <li>• Reducción de duplicidad de documentos.</li> <li>• Aumento de la motivación de los trabajadores.</li> <li>• Reducción de los conflictos.</li> <li>• Mejora de la efectividad y eficiencia de la entidad.</li> <li>• Mejora de la satisfacción de las partes interesadas.</li> </ul>

*Tabla 1*

*Ventajas de la Incorporación del SG-SST y SGC*

Fuente: Elaboración Propia con información tomada de Peralta y Guataqui (2018).

Al momento de la implementación de una estrategia de innovación tecnológica que mejore la calidad de vida de los colaboradores de las organizaciones, se debe incorporar una cultura de autocuidado inteligente en los integrantes de dichas organizaciones, por tal motivo se genera la necesidad de incorporar formas adecuadas de capacitación dirigidos a la alta dirección y su equipo de trabajo, soportando que la seguridad y salud en el trabajo es un compromiso de

todos, es decir, que se deberá adaptar metodologías sanas de capacitación, inducción y reinducción, siendo la ilustración 1, una de las opciones más acertadas suministradas por Hernández, Valdés y Ulloa (2014).



Ilustración 1

Métodos de Capacitación

Fuente: Elaboración Propia con información tomada de Hernández, Valdés y Ulloa (2014).

Por ende, se brindando en la Ilustración 1, la mejor estrategia de capacitación dirigida a todos los integrantes de las organizaciones a fin de brindar nuevos conocimientos y generar cultura de autocuidado (Valdés y Ulloa, 2014, p.6).

Es aquí donde el liderazgo es la fuente más relevante para la alta dirección, el cumplimiento y adaptación de la seguridad y salud en el trabajo donde se recomienda la incorporación de acciones de liderazgo expuestas por Stranks (2016) en la ilustración 2:

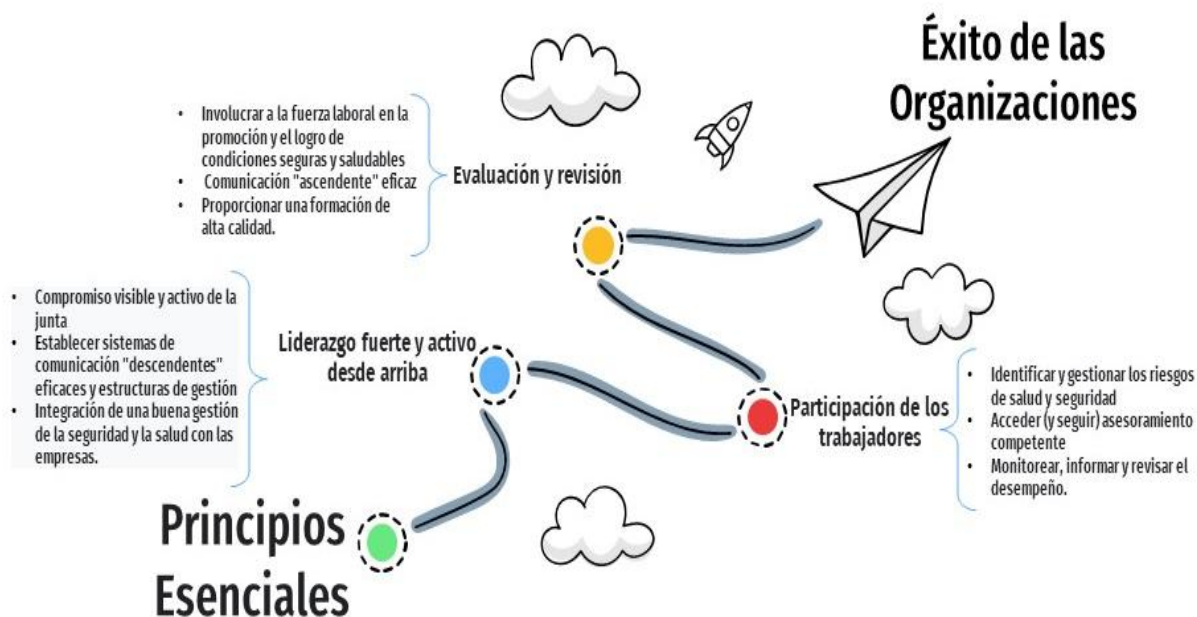


Ilustración 2

Principios Esenciales para el Liderazgo y SST

Fuente: Elaboración Propia con información tomada de (Stranks, 2016, p 20).

A razón de lo expuesto en la ilustración 2, se localiza las funciones de la alta gerencia de acuerdo con lo manifestado por Stranks (2016) afirmando que: “La gerencia se preocupa por las personas en todos los niveles de la organización y el comportamiento humano, en particular factores humanos personales como la actitud, percepción, motivación, personalidad, aprendizaje y formación, comunicación asertiva reuniendo estos diversos factores de comportamiento” (p.58-59). En lo cual las organizaciones con una alta gerencia con sentido de pertenencia y amor por lo que hace, puede lograr que todos los integrantes de esta, vaya en dirección al éxito.

### Uso adecuado de la gestión tecnológica, el pilar de la sostenibilidad de las organizaciones

Después de incorporar a este ensayo la importancia de la normatividad que rige, controla y evalúa las organizaciones en gestión de calidad, seguridad y salud en el trabajo y la incorporación de la capacitación al recurso humano en preservación de su integridad y la de los demás colaboradores, se procede a incorporar la gestión tecnológica y la innovación. Se



encuentra que la adecuada implementación e incorporación nos brinda herramientas para diseñar estrategias globales en las organizaciones expuestas por Gallego (2015). Las cuales se expondrán en la siguiente ilustración:



Ilustración 3  
Herramientas de Diseño de Estrategias Globales  
Fuente: Elaboración Propia con información tomada de (Gallego, 2015)

A lo cual estas ventajas plasmadas en la Ilustración 3, adaptadas a las organizaciones corrobora una armonía sustancial para el clima organizacional, menos rotación de los colaboradores, un indicie de accidentalidad menor, reducir costos por la accidentalidad.

Luego de haber planteado el problema, se prosigue a implementar la estrategia de la gestión de la innovación para la mejora de la seguridad y salud en el trabajo, donde se estudió la adaptación de productos y servicios de innovación para la reducción de accidentes ocasionadas por el trabajo y las enfermedades profesionales. Y es aquí donde se recurre a implementar las siguientes metodologías:

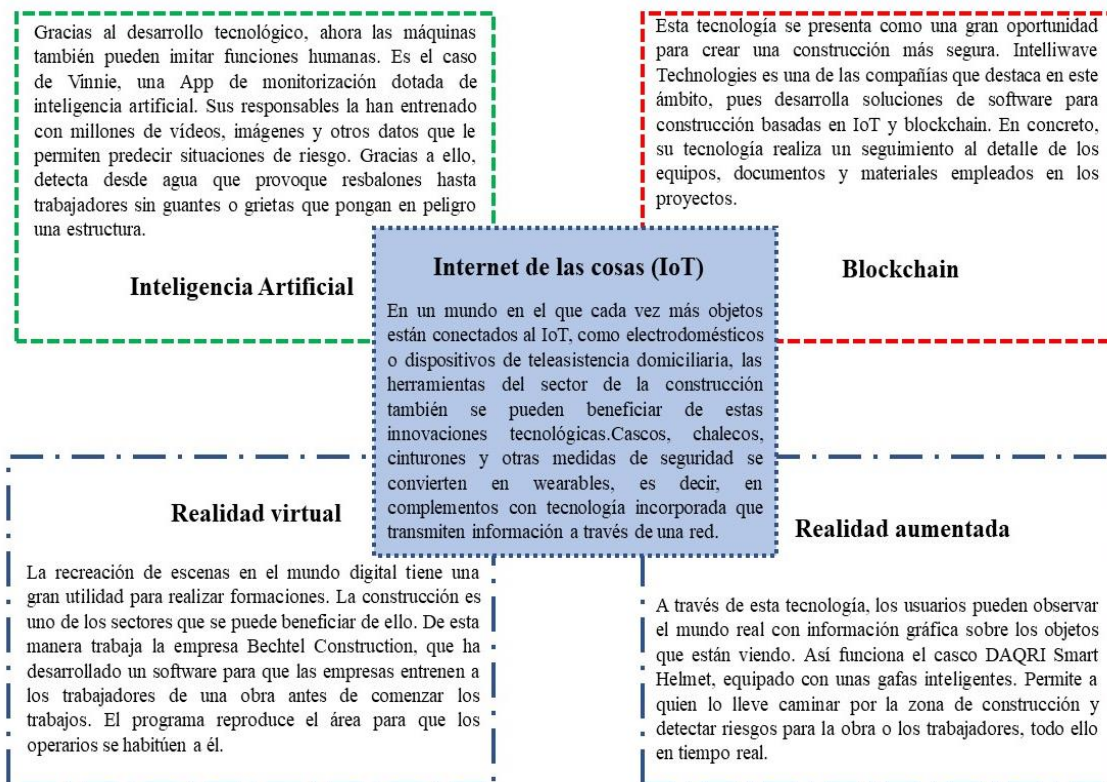


Ilustración 4

Avances Tecnológicos para la SST

Fuente: Elaboración Propia con información tomada de (Sacyr, 2021)

Al momento de pensar en dispositivos innovadores basados en los conceptos planteados en la ilustración 1, las organizaciones acogen el camino más asertivo para el cumplimiento de los objetivos propuestos para la prevención de enfermedades y accidentes laborales. Por ello, en Sacyr (2019) afirma que “la tecnología empleada en los entornos de trabajo siempre debe estar orientada a las personas”.

Lo que permite a las organizaciones dominar estas tecnologías ya que es una tarea compleja y las empresas son cada vez más conscientes de su importancia.

Cuando se habla del internet de las cosas y por su sigla en inglés (IoT) de acuerdo a la mencionado por el doctor Mukhopadhyay (2018) en su libro Internet of Things (IoT) manifiesta que estas tecnologías:

Se utiliza para describir dispositivos integrados (cosas) con conexión a Internet, lo que les permite interactuar entre sí, servicios y personas a escala global. Este nivel de conectividad puede aumentar la confiabilidad, la sostenibilidad y la eficiencia al mejorar el acceso a la información. El monitoreo ambiental, la automatización de viviendas y edificios y las redes inteligentes podrían estar interconectados, lo que permitiría compartir información entre sistemas que se afectan entre sí. Dar a estos sistemas una mejor conciencia puede mejorar su eficiencia, fiabilidad y sostenibilidad. (p.1)

Estas tecnologías utilizadas de forma adecuada permiten a las organizaciones que lo elementos de protección personal emitan alertas por intermedio de la red, para controlar actividades de riesgo y reducir acciones inseguras causadas por los colaboradores, teniendo en cuenta que el internet de las cosas (IoT) es una colección de herramientas y técnicas utilizadas para suministrar información mediante sistemas tecnológicos (Shandilya et al.,2018)

Subsiguiente se encuentra la inteligencia artificial se encuentran en estos momentos aparatos que pueden emitir funciones realizadas por los colaboradores, donde hay aplicaciones de vigilancia exhaustiva de inteligencia artificial. En el cual estas aplicaciones se encuentran equipadas por ayudas audiovisuales como video, imágenes y demás datos que permiten predecir situaciones de riesgos. Como se menciona en la revista Sacyr, (2021) “Gracias a ello, detecta desde agua que provoque resbalones hasta trabajadores sin guantes o grietas que pongan en peligro una estructura”.

También se encuentra la realidad virtual, la cual nos permite que se brinde una capacitación, inducción y reinducción a los colaboradores de las organizaciones donde se recrea, como se generan los accidentes y/o enfermedades laborales y llegar al punto de prevenir estas situaciones que generen riesgo y que puedan materializar un accidente.

Y por último se encuentra con la realidad aumentada, la cual permite adaptar este tipo de tecnología a los elementos de protección personal, los cuales emiten información precisa de actos o condiciones que se encuentra vulnerable el trabajador.

Luego de analizar las herramientas tecnológicas que se pueden utilizar en las organizaciones a fin de preservar la integridad de los colaboradores, se tiene en cuenta la gestión tecnológica de conocimiento logrando metas de forma inmediata ya sean a largo, mediano o a corto plazo las cuales se pueden desarrollar con la intervención de los integrantes de las organizaciones para un desempeño de herramientas tecnológicas en la gestión del conocimiento ante la globalización mundial, entre las cuales se encuentran las siguientes:

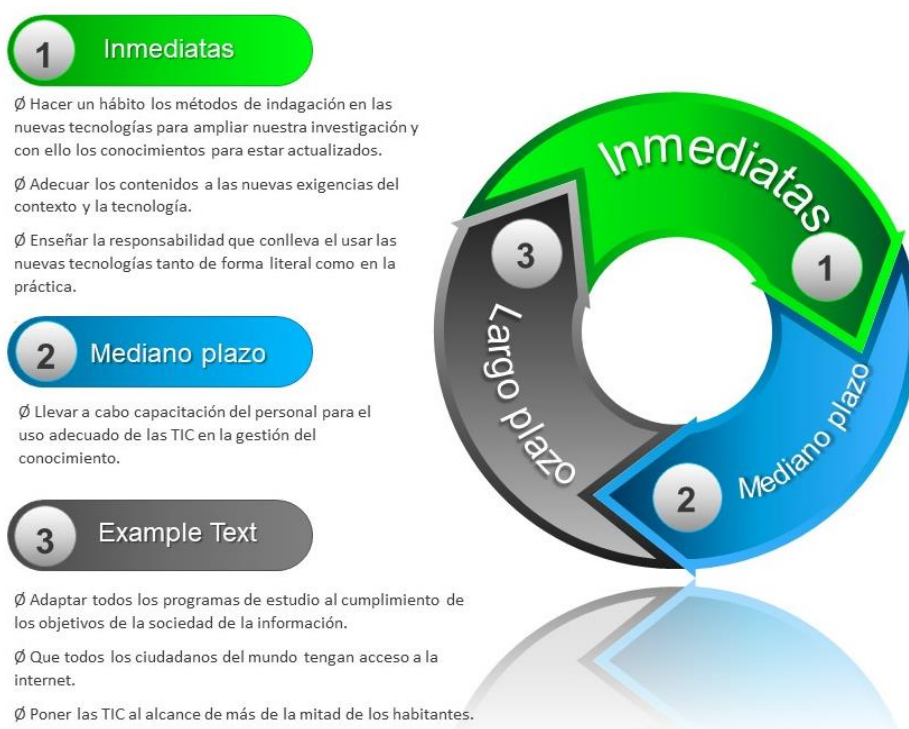


Ilustración 5  
Metas de la Tecnología de Conocimiento  
Fuente: Elaboración Propia con información tomada de

El factor sorpresa en la gestión de la tecnología del conocimiento es una función indispensable en el proceso de formación que permite a los colaboradores desarrollar habilidades de investigación, producción, modificación y transformación del conocimiento con el apoyo de la alta dirección. Por tal motivo la alta dirección está en la obligación de investigar nuevas tecnologías que aporten a la seguridad y creación de ambientes seguros, inspiradores, inventivos y creativos, para así transmitir mediante herramientas TIC's tales como: portales de conocimiento, encuestas Google, plataformas para videoconferencias, entre otras. Generando estrategias que impacten y que faciliten el proceso pedagógico con el propósito de que los

colaboradores adquieran estos conocimientos con empatía y disponibilidad de adquisición de conocimiento de forma dinámica (Paniagua et al. 2007).

### **Adaptación de innovación en busca para buen comportamiento del recurso humano en cuanto a seguridad y salud.**

Al momento de hablar de incorporación de tecnologías que ayuden a minimizar riesgos disminuyendo los índices de accidentalidad en los colaboradores y aumentar la productividad de las organizaciones, estas, se encuentran un poco obstruidas por la resistencia a los cambios a las que dé lugar. Es aquí donde el liderazgo de la alta gerencia juega un papel de gran importancia para que estos cambios se reciban de la mejor manera y así poder adaptarlas sin ser rechazadas por los colaboradores.

La implementación de la tecnología es fundamental para las organizaciones, pero se presentan factores de resistencia en el recurso humano Núñez y Gómez (2005) afirma:

Es necesario conocer quién sabe para poder identificar las oportunidades en las habilidades disponibles dentro de la organización, reasignar los recursos y talentos de acuerdo a las habilidades presentes y de acuerdo a las necesidades dinámicas de la empresa. Para ello se requiere conocer el diagnóstico y posición tecnológica de la empresa, poseer metodologías adecuadas para adoptar nuevas tecnologías consultando a los expertos que provocan ese cambio. La empresa debe ser capaz de aprender de sus propios éxitos y fracasos, propiciando un ambiente de discusión sobre las mejores prácticas y lecciones aprendidas. (p.25)

En la implementación de estrategias de innovación tecnológica se debe ser consciente de que, así como hay ventajas, también existen desventajas, las cuales debemos convertir en beneficiosas y sacarle provecho.

Teniendo en cuenta que el recurso humano es la columna vertebral de las organizaciones y que es un recurso intangible, debido a que de este recurso proviene la destreza, las habilidades y los conocimientos, que al combinarse con otros recursos intangibles y tangibles generan ventajas competitivas sostenibles (Domínguez, 2008).

Si bien los recursos tangibles son vitales, los recursos intangibles los superan debido a que aquí se originan las actitudes, conocimientos, valores habilidades del recurso humano que son parte fundamental de la estabilidad de las organizaciones. De acuerdo a lo escrito por Domínguez (2008) afirma que “El recurso humano contiene activos intangibles que incluyen la experiencia, el conocimiento, la propensión a aceptar el riesgo; el criterio y la sabiduría de los individuos asociados a la empresa” (p.92).

Y cuando se entiende de la importancia del recurso humano dentro de las organizaciones se adapta estrategias innovadoras para el logro de los objetivos propuestos, entonces se ve la necesidad de la implementación de los cuatro pilares esenciales para la evolución y subsistencia donde se adaptan las condiciones del trabajo, el liderazgo, el clima de seguridad del colaborador y el clima de seguridad ocupacional según (Wagner et al., 2019).

Como consecuencia de esta investigación, se convierte en necesidad y obligación de las organizaciones la implementación de recursos tecnológicos innovadores en la seguridad y salud en el trabajo para un óptimo desarrollo de las actividades desarrolladas día a día. Y en donde al trascurso del tiempo estas herramientas innovadoras cogen más auge en el ambiente competitivo.

## Conclusiones

La realización de este ensayo permite reconocer que al momento de abordar el tema de la innovación tecnológica a la seguridad y salud en el trabajo de las organizaciones permite un aumento notable en competitividad, mayor producción y mejor calidad de vida de los colaboradores, teniendo presente que la innovación tecnológica en el siglo XXI ya se convirtió en una obligación y aquella empresa que no incorpore estas tecnologías tiende a desaparecer.

Donde el factor humano es parte fundamental y punto de arranque para crear estrategias de prevención, por lo cual se adaptan formas adecuadas de capacitación tanto para la dirección como para los colaboradores, para así crear cultura y conciencia de autocuidado, para lograr que el recurso humano de lo máximo laboralmente.

También se deben mejorar los sitios de trabajo, buscando la comodidad y seguridad de los colaboradores en las organizaciones, implementando recursos tecnológicos que ayuden a supervisar y dar información clara, precisa y concisa de ambientes inseguros generados por el lugar de trabajo o por la persona (acto inseguro).

Se demuestra con esta investigación que al adquirir sistemas tecnológicos para la seguridad y salud de los colaboradores no se deben mirar como gasto, sino como una inversión para el rendimiento laboral y como la evolución de mejora de los procesos de producción para así lograr una supervivencia en el ámbito empresarial.

## Referencias

- Consejo Colombiano de Seguridad. (12 de 03 de 2021). *Siniestralidad laboral en Colombia, Observatorio de Seguridad y Salud del CCS*. Obtenido de <https://ccs.org.co/siniestralidad-laboral-en-colombia-observatorio-de-seguridad-y-salud-del-ccs/>
- Domínguez, S. M. (2008). Factores determinantes en la gestión de recursos humanos en empresas de servicios que incorporan de manera sistemática nuevas tecnologías: Un estudio de caso en la comunidad valenciana. *Pensamiento & Gestión*, (24), 88-131. Retrieved October 16, 2021, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-62762008000100005&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762008000100005&lng=en&tlng=es).
- Fernández, H. H., Marín, M. V., & Ulloa Santiler, N. M. (2014). Propuestas metodológicas para elevar la calidad de la capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo. *Infociencia*, 18(3), 1–11, extraído <https://web-a-ebSCOhost-com.ezproxy.umng.edu.co/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=1dcd554e-2fa4-4d69-8af5-6df953b4f5b2%40sdc-v-sessmgr01>
- Gallego-Álzate, J. B. (2005). *Fundamentos de la gestión tecnológica e innovación*. Tecnológicas.
- Iglesias, M., Rosero, K., y Castañera, J. (20 de Octubre de 2017). *La gestión del talento humano y su relación con la innovación en las pymes de la industria de alimentos en Barranquilla-Colombia*. Obtenido de Revista Espacios: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n06/18390603.html>
- Ministerio de Protección Socia. (01 de Enero de 1951). *CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO*. Obtenido de Código Sustantivo del Trabajo Colombia: <https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1539/CodigoSustantivodelTrabajoColombia.pdf>
- Mukhopadhyay, S. C. (2014). *Internet of Things Challenges and Opportunities*. New Zealand: Springer.
- Núñez, M. S., y Gómez, O. (2005). El factor humano: Resistencia a la innovación tecnológica. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 1(1), 23-34.
- Paniagua, E. A. (Cordinador). *La Gestión Tecnológica del Conocimiento*. Volumen 1. Murcia: EDITUM
- Peralta, D., y Guataquí, S. (21 de Marzo de 2018). Integración del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema de gestión de calidad en las entidades públicas colombianas de orden nacional. *Signos*, 39-56. Obtenido de Signos: <http://dx.doi.org.ezproxy.umng.edu.co/10.15332/s2145-1389.2018.0001.02>
- Ramos-González, M. V., García-Santesmases, P., Miguel-Bilbao, S. D., García, J., y Roldan, J. (2014). *Innovación tecnológica para la salud y la seguridad electromagnética personal*.
- Sacyr. (2021). *TECNOLOGÍAS PARA CONSTRUIR LA SEGURIDAD LABORAL DEL FUTURO*. Recuperado el 27 de 09 de 2021, de <https://www.sacyr.com/-/tecnologias-para-construir-la-seguridad-laboral-del-futuro>
- Shandilya, S. K., Chun, S. A., Shandilya, S., y Weippl, E. (2018). *Internet of Things Security: Fundamentals, Techniques and Applications*. River Publishers. Recuperado de: <https://eds-b-ebSCOhost->



com.ezproxy.umng.edu.co/eds/ebookviewer/ebook/ZTAwMHh3d19fMTg3NDc5Ml9fQU41?sid=9168da6d-cd36-4d1c-9cd0-f394f6eb18e8@pdc-v-sessmgr02&vid=2&format=EB&rid=1

- Stranks, J. (2016). *Health and Safety at Work: An Essential Guide for Managers: Vol. Tenth edition*. Kogan Page. Recuperado de: <https://eds-b-ebsohost-com.ezproxy.umng.edu.co/eds/ebookviewer/ebook/ZTAwMHh3d19fMTIzMdY0MV9fQU41?sid=ef870a04-8ea8-4127-95b0-31eee4819ded@sessionmgr102&vid=4&format=EB&rid=1>
- Wagner, A., Rieger, M.A., Manser, T. *et al.* Healthcare professionals' perspectives on working conditions, leadership, and safety climate: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res* **19**, 53 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3862-7>