

**Los nuevos cambios tecnológicos y la importancia de su implementación dentro  
de las entidades públicas**



**Alba Yaneth Velandia Velandia  
Código 5201928**

**Ensayo Presentado como requisito para optar al título de  
Especialista en AltaGerencia**

**Asesor**

**Juan Pablo Sanchez Acevedo**

**Docente seminario de grado**

**FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA  
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA  
ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA  
BOGOTA COLOMBIA  
2021**

## **Resumen**

### **Los cambios de la tecnología y el impacto en las entidades públicas.**

Este ensayo resume inicialmente el impacto de los sistemas tecnológicos dentro de una organización. Donde este factor se convierte en una herramienta importante y fundamental en el desarrollo dentro de las organizaciones.

Es un proceso que cambia la vida y la evolución de las empresas donde resalta la importancia del cambio estructural, especialmente cuando se inicia con una implementación tecnológica, con el ánimo de desarrollar una mejor competitividad, productividad teniendo en cuenta la nueva revolución tecnológica.

### **Obligación de las entidades en la implementación de estrategias para la formación y actualización.**

De igual forma se determina que es una obligación de las organizaciones asumir estos retos, desarrollando herramientas, planes, estrategias, Permitiendo una mayor facilidad de acceso a los servicios y mayor operatividad en el desarrollo de procesos. Las organizaciones deben asumir estos procesos como cambios y un apoyo para suplir sus necesidades, bajando costos y minimizando tiempo.

### **La gestión del conocimiento en la aplicación de los nuevos cambios tecnológicos.**

El conocimiento es un factor importante que influye en la parte intelectual dentro de cualquier organización, es un valor representativo que hace parte de la evolución y crecimiento de la empresa.

Para lo cual se determina que la parte de talento humano es un aporte muy

representativo dentro de cualquier organización, es una herramienta intelectual que está constituido por un conjunto de recursos y capacidades intangibles de diversa naturaleza con diferentes implicaciones. Representa el valor intangible de la organización, un conjunto de activos inmateriales y que permiten la función de la empresa y que crean valor para la misma, a los cuales se deben incluir dentro de los cambios que puedan surgir.

**Palabras clave:** tecnología, cambios en las empresas, estrategias, implementación, aplicación del conocimiento.

## **Abstract**

### **Changes in technology and the impact on public entities**

This essay initially summarizes the impact of technological systems within an organization. Where this factor becomes an important and fundamental tool in development within organizations.

It is a process that changes the life and evolution of companies where it highlights the importance of structural change, especially when it begins with a technological implementation, with the aim of developing a better competitiveness, productivity taking into account the new technological revolution

### **Obligation of entities to implement training and updating strategies.**

In the same way, it is determined that it is an obligation of the organizations to assume these challenges, developing tools, plans, strategies, allowing a greater ease of access to services and greater operativity in the development of processes. Organizations must assume these processes as changes and support to meet their needs, reducing costs and minimizing time

## **Knowledge management in the application of new technological changes.**

Knowledge is an important factor that influences the intellectual part within any organization, it is a representative value that is part of the evolution and growth of the company.

For which it is determined that the part of human talent is a very representative contribution within any organization, is an intellectual tool that is constituted by a set of intangible resources and capacities of different nature with different implications. It represents the intangible value of the organization, a set of intangible assets that enable the function of the enterprise and that create value for the enterprise, which should be included in any changes that may arise.

**Key words:** technology, changes in companies, strategies, implementation, application of knowledge.

## **Introducción**

Inicialmente se realiza un estudio sobre la evolución en los últimos años y el impacto tecnológico que ha ocasionado dentro de las diferentes organizaciones, los cambios que han suscitado entorno a los avances tecnológicos y las competencias que nacen dentro de las mismas organizaciones lo que hace necesario cambiar lo tradicional a lo innovador.

Así mismo se desarrolló un análisis sobre los cambios que se presentan en la actualidad el progreso que se ha dado, donde ha venido afectando a las entidades, donde las organizaciones pueden presentar inconvenientes en el ejercicio de sus actividades si

no aceptan e ingresan en el mercado de la gestión del conocimiento.

Busca que las entidades se vinculen y adopten planes estratégicos y medidas para acceder a la actualización de sistemas de la información, así como destinar recursos para la adquisición de equipos y herramientas necesarias para su funcionalidad.

Es indispensable que las organizaciones busquen las medidas tecnológicas necesarias a fin de ser competentes dentro del mercado por que necesitan ser más productivas y tener una visión clara que enfoque hacia la productividad, la competitividad, con capacidades de innovación ante los cambios inminentes que se aceleraron en estos tiempos de pandemia.

Es importante la aplicación de estrategias para que se adopten mecanismos y planes beneficiosos que busquen el desarrollo y progreso de la organización, para esto se tiene en cuenta los factores internos y externos que influyen como: el personal de talento humano, los usuarios, equipos tecnológicos y el personal general que interactúan y que deben cumplir funciones de una manera coordinada e integrada para el desarrollo y bienestar general.

La tecnología unifica e incorpora los distintos métodos de comunicación integrando su funcionalidad ofreciendo una gran capacidad de beneficio donde mejora la productividad y agiliza los procesos corporativos y lo más importante su competitividad en el mercado.

Que se pueda analizar y realizar los cambios en las entidades y sus directivos vean la importancia de conocer los beneficios que se obtienen cuando existe una mente abierta al cambio a fin de mejorar y tener un buen servicio.

**Los cambios de la tecnología y el impacto en las entidades públicas.**

La tecnología en las empresas se convierte en un factor importante y obligatorio para las entidades de los distintos sectores, “La historia del mundo y el desarrollo del ser humano, está ligado a los inventos y descubrimientos realizados a través de las épocas” (Vega, 2012, p. 2). Se han visto grandes avances e inventos que han suscitado a través de la tecnología, lo que ha cambiado la vida y el desarrollo de las empresas y de las personas que se desempeñan en ellas y que hacen parte integral de las mismas, ocasionando un fuerte impacto en las organizaciones.

Es importante destacar: “La importancia del cambio estructural de las organizaciones empresariales, de cara a la evolución de la tecnología, especialmente la implementación y uso de las TICS en las empresas como medio, para una mayor competitividad” (Pita, 2018, p. 2). Se debe tener en cuenta la nueva era de la revolución tecnológica y los cambios que suscitan con ella.

Es por esto que las organizaciones deben de asumir los cambios como herramientas de apoyo para suplir las necesidades que surgen dentro de las mismas, como una forma de estrategia, “Esta evolución se ha visto impulsada por las nuevas tecnologías de la información (...) confirma como las empresas se ven en la necesidad de reajustar sus estructuras organizacionales” (Pita, 2018, p.502). Lo cual permite mejorar sus sistemas de información y actualización en los procesos, ofreciendo una optimización desde el punto de vista operativo.

Los cambios tecnológicos realizarán un impacto acelerado en sus operaciones presentando variables significativas, para lo cual deben estar preparadas en los diversos procesos como manejo de clientes, toma de decisiones, por eso es importante aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas “el proceso de convertir datos en información y analizarla para la toma de decisiones (...)” (Rodríguez, 2008, p. 534), es fundamental aprovechar estos mecanismos que enmarcan nuevas estrategias, nueva tecnología e incrementa su competitividad.

Y el enfoque que las empresas deben dar va ligado al cambio rutinario que manejan, teniendo en cuenta que “El cambio tecnológico es fundamental, afecta la ventaja competitiva y la estructura del sector donde opera” (Pita, 2018, p. 8). Ya que la tecnología brinda el proceso de cambio en las metas que la empresa tiene proyectadas.

Las empresas que no se actualizan y sigue en los mismos procesos se van perdiendo dentro del tiempo y sus áreas de competencia se van desactualizado, es así que “los fenómenos de innovación tecnológica no solo inciden sobre la productividad de los factores, sino que ha desencadenado y desencadenaran profundos procesos de transformación en las economías” (Sanchez, 2004, p 1). Es importante que las empresas tomen la iniciativa e implementen su desarrollo tecnológico, para que sean más productivas y de esta manera no desaparezcan.

Existen factores importantes que benefician directamente el desarrollo dentro de una entidad u organización como: la productividad, simplificación de los procesos y el mejoramiento en la comunicación de directivos al personal, ayudando a ganar una mejor posición en el campo del cual se desempeñe, además disminuye los costos de operación, así mismo “la organización y dirección de los recursos, tanto humanos como económicos, (...) aumentan la creación de nuevos conocimientos (...) nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los ya existentes” (Bueno, 2008, p.17). Es así que todos los procesos interactúan entre sí y van ligados a un desarrollo coordinado que llevan a la efectividad.

Otro aspecto importante a considerar es que las empresas que tiene una gran capacidad de beneficiarse de la tecnología, son “organizaciones que, antes de añadir un componente tecnológico describen detalladamente cual será la repercusión para su empresa” (Pita, 2018, p.7). Porque al introducirse en el mundo de la tecnología las empresas son más productivas.

Las entidades públicas, entre otras son organismos que están obligadas a actualizar sus sistemas de información para lo cual debe contar con los mecanismos y recursos necesarios para una actualización “los sistemas de información se utilizan en

casi todas las profesiones que uno se pueda imaginar. Tanto los empresarios como los dueños de pequeños negocios”. (Valencia y Orozco, 2017, p. 53). Sin importar su actividad o naturaleza, esto aplica para todas las organizaciones. Lo cual facilita definir planes, implementar estrategias, proyectos y realizar la medición de los mismos, donde sus avances son la ejecución de sus programas.

Las administraciones públicas: fomenta la innovación a través de ayudas financieras (...) normas de política fiscal o programas de prospectiva tecnológica. Además, regula los aspectos técnicos (...) y jurídicos. Junto a estos dos objetivos, las administraciones públicas se encargan también de difundir las innovaciones y transferir tecnologías (Bueno, 2008, p 19)

Destinar los recursos necesarios y la disposición para que sus colaboradores tomen el tiempo en la orientación y actualización de la información, mejorando el servicio al cliente, así como poder suplir las necesidades, “Cada vez es más importante para las empresas contar con personal capacitado para poder mejorar la competitividad, tanto a nivel nacional como internacional” (Crespo, 2019, p12). Teniendo en cuenta que el principio de la Función Pública se basa en la igualdad, optimización de recursos y en la transparencia.

Las herramientas tecnológicas son armas que favorecen el sector en el tema de anticorrupción, cumpliendo además la ley anti trámites y todas aquellas normas que regulan las entidades. Ya que el adelanto por el que vivimos actualmente relacionado con la tecnología nos permite avanzar hacia la innovación.

Las mejores empresas abandonan a tiempo la antigua tecnología y se lanzan con decisión hacia la nueva y lo han hecho a lo largo de su historia (...), constituyen un excelente ejemplo de empresa que ha sabido adaptarse a diversos saltos tecnológicos. (Catells, 2004, p 19). Se aproximan cambios con la implementación de la inteligencia artificial y la revolución tecnológica, que se adelantó de acuerdo a la crisis que actualmente se vive y la cual traerá grandes cambios para la

humanidad y muchas desaparecerán si no buscan una modernización.

La transformación viene desarrollándose desde siglos atrás y han tomado una evolución, como se evidencia en la figura 1,

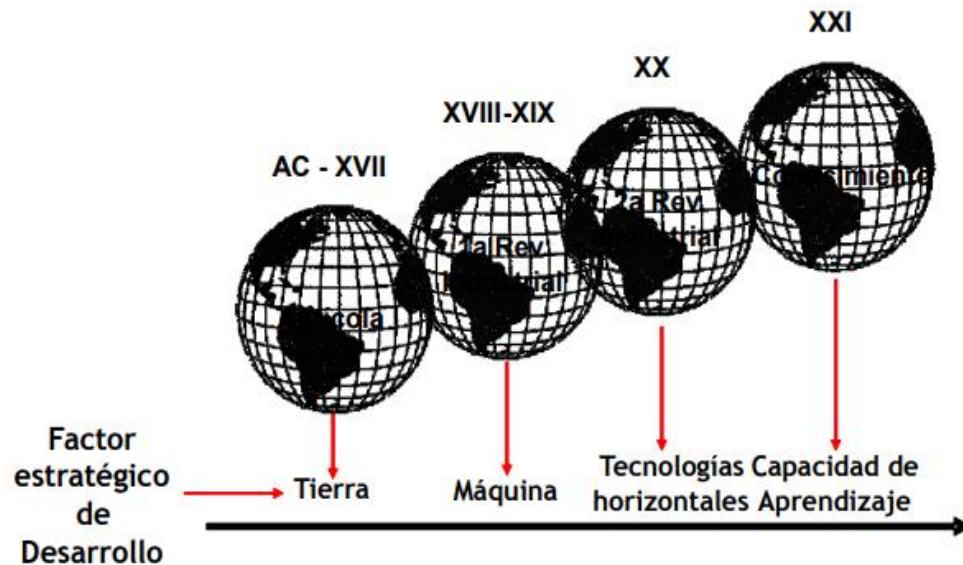


Figura No 1. Gestión del conocimiento.  
Fuente: (Garcia,2012).

Según la grafica anterior, nos representa como a través de los siglos las sociedades han ido evolucionando y cambiando los factores y herramientas para su desarrollo y conocimiento dentro de las organizaciones las cuales deben ir de acuerdo a los cambios que surgen.

En el siglo XVII los factores utilizados y predominantes era la tierra y su actividad era la agricultura.

Durante el siglo XVIII al siglo XIX, Se fue desarrollando la maquina mediante la primera revolución industrial.

En el siglo XX, Se desarrolla la segunda revolución Industrial mediante la evolución de las tecnologías.

En el siglo XXI, Va enfocado al desarrollo del conocimiento y la capacidad de aprendizaje. Sistemas cibernéticos.

Las empresas tendrán que vivir una transición y un cambio, lo cual hará la diferencia dentro de las organizaciones, con el ánimo de incrementar y mejorar su productividad, es por eso que deben invertir y adoptar, en su momento. Los sistemas pueden resolver las inquietudes y necesidades de las personas que hacen uso de los servicios “cuando dos o más personas trabajan juntas para alcanzar una meta común, forman un grupo de trabajo, el cual pueden construir una entidad organizacional grande, formal y permanente” (Rincón y Reynodls, 2000, p. 136).

Era	Fechas	Caracterizada por
Globalización 1.0	Finales de 1400 a 1800	Países con el potencial para explorar y ejercer su influencia en el mundo
Globalización 2.0	1800 a 2000	Corporaciones multinacionales que cuentan con plantas, bodegas y oficinas alrededor del mundo
Globalización 3.0	2000 hasta hoy	Personas de todo el mundo que pueden competir y ejercer su influencia en otras personas, corporaciones y países mediante el uso de internet y otras poderosas herramientas tecnológicas.

Figura No 2. Eras de la Globalización  
Fuente:(Rincón y Reynodls, 2000).

En la figura se puede analizar el avance que a lo largo del tiempo se ha venido dando entorno al desarrollo de la globalización, estrategias de los sistemas de la información y la vinculación del talento humano. De igual forma se evidencia las oportunidades que brinda la tecnología a nivel mundial.

Culminado el análisis y desarrollo del enfoque anteriormente expuesto, se tiene que las empresas deben buscar y profundizarse dentro de las nuevas eras tecnológicas para que estas sean impartidas en todas sus áreas y sus procesos sean

productivos y competitivos dentro del mercado.

### **Obligación de las entidades en la implementación de estrategias para la formación y actualización.**

El desarrollo y progreso dentro de las organizaciones depende de la evolución y cambios que se realicen dentro de ella “se generan nuevos negocios, cambian las estructuras productivas y las formas de competencia, (...) lo que hace que se deba adoptar nuevos sistemas de gestión que faciliten la labor responsable de la empresa” (Rojo, 2007, p 4). Las empresas deben contar con planes estructurales que busquen un bienestar integro para mejorar los distintos aspectos y mantengan su equilibrio.

La globalización ha surgido a través del tiempo, ha venido transformando y cambiando pensamientos, es por esto que es necesario implementar estrategias para la actualización y modernización en los diferentes temas y aspectos, de esta manera garantiza su prevalencia en el tiempo. “El Departamento Administrativo de la Función Pública señala que los mejores tramites se logran a través de estratégicas efectivas de simplificación, estandarización, eliminación, virtualización, adecuación normativa” (Departamento administrativo de la Función Pública,2012, p,5). Permitiendo una mayor facilidad de acceso a los servicios y mayor operatividad en el desarrollo de procesos.

Es importante destacar que para llegar a dar cumplimiento de cualquier objetivo en una entidad se debe tener en cuenta los cambios que surgen en torno al crecimiento y productividad de la misma “en Colombia la función pública reconoce al talento humano como el activo más importante de las entidades estatales” (Leyton, 2020, p. 12). porque son ellos los que movilización las acciones de las instituciones para lograr el cumplimiento de las estrategias y planes.

La entidad debe buscar el objetivo primordial de los procesos estructurados para mejorar la calidad del servicio y ampliar el conocimiento de quienes se desempeñan dentro de la organización, para ello debe diseñar planes, disponer de los recursos

necesarios: tecnológicos, logísticos económicos (computadores, línea de internet, disposición de tiempo).

Para buscar un desarrollo con buenos resultados, se establece el Modelo Integrado de Planeación y Gestión “desde el año 1998, el Departamento Administrativo de la función Pública (DAFP) en conjunto con la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), han formulado y actualizado el Plan Nacional de Formación (...) fijando políticas generales”. (Departamento Administrativo de la función pública, 2010, p. 12).

Al planificar y organizar la metodología que se lleva a cabo dentro de la entidad. esto facilita cumplir con lo propuesto vinculando a cada departamento de acuerdo a sus actividades y sus necesidades “la actualización en las empresas debe brindarse en la medida necesaria haciendo énfasis en los aspectos específicos (...) para que pueda emplearse eficazmente en el puesto de trabajo” (Sánchez, 2020, p.14). lo anterior se debe desarrollar de acuerdo a la necesidad y de esta manera ofrecer un buen servicio y sean competentes.

Los sistemas de información son el recurso y medio de operación, por el cual se suprimen muchas labores que equivalen a un gasto menos para la empresa “todos estos sistemas de información a su vez podrían analizarse según las diferentes áreas de la empresa: (...) finanzas, contabilidad y recursos humanos” (Trasobares,2003, p. 4). Cabe destacar que todas las áreas deben estar vinculadas dentro de los procesos de transformación.

Al desarrollar estrategias de formación elevan el sistema productivo permitiendo un crecimiento y mejoramiento en los procesos organizacionales: (Ver figura 3).

Las empresas deben adoptar mecanismos y técnicas para el manejo de la información para que sean competitivas y para esto deben contar con los equipos

tecnológicos los cuales juegan un papel importante, es por esto que en la era de la “revolución digital, es decir, predomina el sector servicios, la computarización, la transmisión instantánea y la digitalización” (Álvarez, 2013, p. 3). Es una obligación para las empresas incorporarse dentro de la nueva revolución de la tecnología.

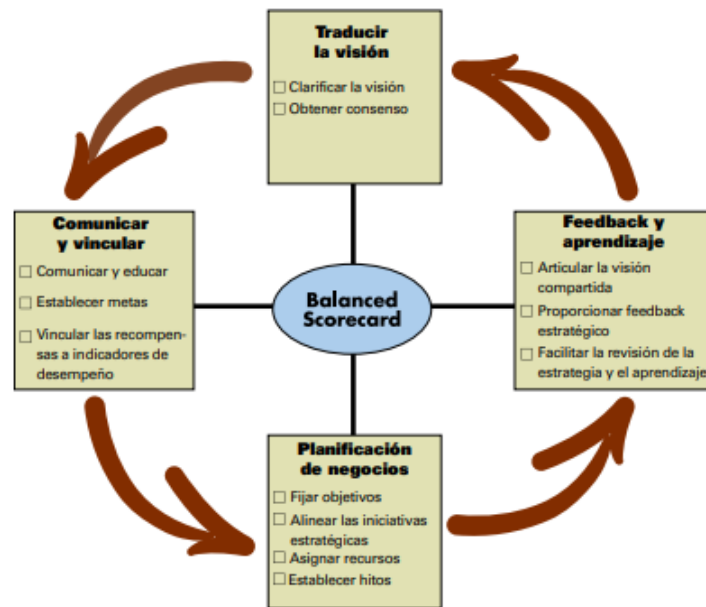


Figura No 3. Gestionar la estrategia  
Fuente:(Daza, 2000).

La gráfica muestra el sistema Balanced Scorecard, la cual ofrece una metodología estratégica para hacer seguimiento a las organizaciones, de una forma efectiva donde mide a su vez la ejecución de proyectos y aquellas iniciativas creadas con el fin cumplir satisfactoriamente y medir resultados.

Finalmente, las empresas deben cumplir y ajustarse a los cambios e innovaciones venideras ya que en un futuro no muy lejano la era de la tecnología cambiara la vida del ser humano, permitiendo facilitar el desarrollo de las labores e indudablemente cambiando todo un proceso dentro de una organización.

**La gestión del conocimiento en la aplicación de los nuevos cambios**

## **tecnológicos.**

El conocimiento es un factor importante que influye en la parte intelectual dentro de cualquier organización, es un valor representativo que hace parte de la evolución y crecimiento de la empresa “la creación de conocimiento está sumamente relacionada con la actividad innovadora de la empresa” (Bueno,2008, p.15). Por qué el conocimiento transforma e innova y fortalece capacidades.

La Gestión del conocimiento está relacionada con el uso de la información estratégica para conseguir los objetivos de negocio. La gestión del conocimiento es la actividad organizacional de creación del entorno social e infraestructura para que el conocimiento pueda ser accedido, compartido y creado (García, 2012, p.13).

Existen diversos métodos que facilitan los procesos y la disposición de poder acceder a la actualización e innovación de ellos en las organizaciones, sin embargo, hay actitudes reacias a la actualización y mejoramiento en el trabajo, para lo cual se busca que “los cambios en la naturaleza de la fuerza laboral empleada por las organizaciones, debe ser cada vez más educada, menos sindicalizada y se caracteriza por valores y aspiraciones cambiantes” (Diaz, 2020, p. 77). Ya que los recursos existentes deben ser aprovechados al máximo y evitar posibles contratiempos que atenten contra la estructura y cambio que se genere.

Ofreciendo los mejores resultados “en las empresas de hoy, los administradores y empleados en todas las áreas funcionales trabajan en conjunto y usan sistemas de información empresarial. Como resultado, ayudan con el desarrollo y, en muchos casos, lo encabezan” (Rincón y Reynodls, 2000, p. 535). Se aprovechan al máximo las herramientas tácticas y en especial el talento humano lo que representa la columna vertebral de una organización.

La integración de las partes permite una mejor evolución del proyecto que se

adelante en pro y beneficio, interaccionando los mecanismos y facilitando la operación de todos aquellos servicios, contando con los profesionales o personal necesario que permite que el proceso llegue y tenga un engranaje óptimo.



Figura No 4. Modelo de gestión del conocimiento  
Fuente: (García,2012).

En la figura se evidencia aspectos relevantes desarrollados entorno a la innovación de la tecnología, lo que significa alternativas básicas para alcanzar los propósitos relevantes que busca cualquier organización, se evidencia la importancia entre conocimiento e innovación tecnológica.

Es importante desarrollar planes que permitan direccionar para alcanzar propósitos y objetivos. Estos planes deben ser creados con la realidad de la entidad para que sean aplicables y cumplidos “el termino de planeación de sistemas de información se refiere a traducir las metas estratégicas y organizacionales en iniciativas de desarrollo de sistemas” (Rincón, y Reynodls, 2000, p. 491). Dado que si no se tiene algo definido

y claro nadie sabe para donde va.

Los nuevos cambios y su aplicación llevan a “una planeación de si adecuada garantiza que objetivos de desarrollo de sistemas específicos soporten las metas organizacionales” (Rincón y Reynodls, 2000, p. 491). Es importante identificar metas claras para llegarlas a cumplir.

Acatar y contar con las normas y procesos que se desarrollan dentro de la entidad es un factor favorable que influye en beneficio de la misma, más sin embargo es necesario “identificar los requerimientos normativos que tenga la entidad, o los requerimientos que en materia de información que tengan terceros y que requieren cumplir con criterios de confidencialidad (...) y manejo de la información” (Valencia y Orozco, 2017, p. 79). Es importante tener en cuenta la confianza, el manejo y seguridad que se debe generar a los clientes.

El diseño de los sistemas de información organiza y facilitan diseños claros en las tareas, en el manejo de la información, toma de decisiones, responsabilidad entre las secciones y departamentos, a su vez tiene una mejor coordinación y organización,

“el diseño de un sistema de información unifica de oferta y demanda de servicios tecnológicos tales como: (...) asesoría en desarrollo empresarial, información técnica y divulgación”. (García, 1997, p 22). Cuando una empresa se actualiza presta una mejor atención, calidad y demanda en sus servicios.

En una estructura organizada se muestra claramente el fruto del trabajo, donde se cumplen todos los propósitos, es importante tener en cuenta e involucrar a todos los sectores que hacen parte integral de la empresa a fin de obtener los mejores resultados.

Como se muestra en la siguiente figura No 5.

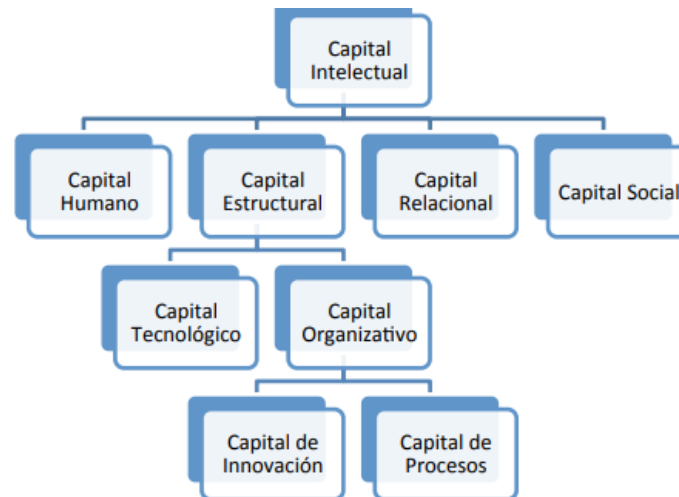


Figura No 6. Estructura del capital intelectual

Fuente: (García, 2012).

El capital intelectual está constituido por un conjunto de recursos y capacidades intangibles de diversa naturaleza con diferentes implicaciones. Representa el valor intangible de la organización un conjunto de activos inmateriales y que permiten la función de la empresa y que crean valor para la misma. (García,2012,p. 6).

Se concluye que el área y el enfoque que se debe dar dentro de las organizaciones, se basa sobre el talento humano y su conocimiento, el cual debe ser valorado y de esta manera ser puesto en marcha al servicio dentro de la organización y fuera de ella.

## Conclusiones

Los sistemas de información representan dentro de una organización las herramientas más poderosas y juegan un papel importante en el desarrollo y cumplimiento de las metas y objetivos, como una alternativa en la toma de decisiones de los directivos. Es importante que las entidades se incorporen en el mundo de la

tecnología y la innovación a fin de ser y llegar a profundizarse en el mercado.

Los sistemas mejoran la comunicación entre trabajadores y clientes, donde puede optimizar tiempo y prestar buen servicio, reducción de costos, así como agilizar las funciones que contribuyen en la toma de decisiones para que sean más acertadas en la toma de decisiones.

La implementación y desarrollo consiste en la integración de las partes, vinculado y actualizando a fin de poder obtener los mejores resultados en la producción de cualquier organización.

Es una obligación para las todas las entidades desarrollar y apoyar al personal para que se actualice y conozca los nuevos mecanismos de desarrollo y avance tecnológico, los nuevos manejos que se dan entorno a los cambios de los sistemas de información y operación y de esta manera mejorar los sistemas de comunicacion.

En la actualidad se vive nuevos y acelerados cambios entorno a los sistemas tecnológicos por lo que la humanidad debe estar prepara para una revolución.

## Referencias

- Álvarez, J. T. (2013). *Manejo de la comunicación organizacional: Espacios, herramientas y tendencias en gestión de negocios*. Ediciones Díaz de Santos.
- Bernatte Leyton, B. S., Castro Rodríguez, M. R., & Cardona González, A. M. (2020). *Propuesta para formular el plan institucional de capacitación PIC del Dane, mediante un modelo de educación virtual* (Master's thesis, Universidad EAN).
- Bueno, M. J. S. (2008). *El proceso innovador y tecnológico: estrategias y apoyo público*. Netbiblo.
- Daza-Rodríguez, M. E., Daza-Porto, M. I., & Pérez-Orozco, A. B. (2017). Servicio al cliente: una estrategia gerencial para incrementar la competitividad organizacional en empresas de Valledupar (Colombia). *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, 5(1), 20-26.
- De Bogotá, A. M. (2012). Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá. *Recuperado el*, 28.
- Departamento Administrativo de la Función Pública (2010). *Plan Nacional de formulación y capacitación de empleados públicos para el Desarrollo de Competencias*. Bogotá: Administración Pública.
- Díaz, F. R. V., & Loayza, F. V. (2020). Predisposición al cambio organizacional en los servidores públicos administrativos de las unidades de gestión educativa local, Apurímac, Perú. *Delectus*, 3(1), 66-82.
- Escorsa Castells, P., & Pasola, J. V. (2004). *Tecnología e innovations en la empresa* (Vol. 148). Univ. Politèc. de Catalunya.
- Crespo Lachs, M. (2019). Impacto del servicio de capacitaciones en las empresas.
- García Lotero, C. I., & Ortiz Montoya, D. A. (1997). Programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo: propuesta del SENA Regional Antioquia.
- García Peñalvo, F. J. (2012). Gestión del conocimiento. Selección de soluciones tecnológicas.
- Falivene, G., Gurmendi, L., & Silva, G. (2003). El e-learning como mecanismo articulador de procesos de gestión del conocimiento y formación continua en las organizaciones públicas: El caso del Sistema de Información Universitaria (SIU). *Premio del Concurso Internacional de Ensayos sobre Mecanismos de e-learning para Mejorar la Educación a Distancia de funcionarios Públicos en Iberoamérica, convocado por el CLAD y coauspiciado por el Gobierno Español (mapaeci-fiapp)*. Panamá, octubre.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2011). Manual 3.0

- para la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea de la Republica de Colombia.
- Montero, C. A. (2021). la tecnología y los trabajadores. *Revista Jurídica Latinoamericana*, 1(1), 34-37.
- Pita, G. E. C. (2018). Las TICS en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 499-510.
- Rodríguez, M. A. (2008). Sistemas de información: ¿adecuación a los cambios tecnológicos o herramienta de gestión? *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 14(3), 528-545.
- Rojo Ramírez, A. A. (2007). *Valoración de empresas y gestión basada en valor*. Editorial Paraninfo.
- Sánchez Giraldo, L. D. (2020). Análisis de la gestión de la dirección del talento humano de la gobernación del Tolima.
- Sánchez, J. I. L. (2004). ¿Pueden las tecnologías de la información mejorar la productividad? *Universia Business Review*, (1), 82-95.
- Stair, R., & Reynolds, G. (2000). Sistemas de información. *Enfoque administra*.
- Trasobares, A. H. (2003). Los sistemas de información: evolución y desarrollo. *Proyecto social: Revista de relaciones laborales*, (10), 149-165.
- Valencia-Duque, F. J., & Orozco-Álzate, M. (2017). Metodología para la implementación de un-Sistema de Gestión de Seguridad de la Información basado en la familia de normas ISO/IEC 27000. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (22), 73. Vega, M. A. (2012). Aspectos y avances en ciencia, tecnología e innovación. *Polis. Revista Latinoamericana*, (33).

