

EL USO INADECUADO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y SU IMPACTO EN  
LA PRODUCTIVIDAD ORGANIZACIONAL

ENSAYO DE GRADO

PRESENTADO POR  
JOSE ANTONIO CUCUNUBA VIRACACHA

PRESENTADO A:  
RONY ALEXIS MOSCOSO ALDANA

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA

Bogotá D.C., Colombia

Octubre de 2017

## TABLA DE CONTENIDO

Pág.

### Contenido

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABLA DE CONTENIDO .....                                                                     | 2  |
| TABLA DE TABLAS.....                                                                         | 3  |
| TABLA DE FIGURAS.....                                                                        | 3  |
| 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....                                                          | 3  |
| 2. OBJETIVO GENERAL.....                                                                     | 4  |
| 3. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....                                                                | 4  |
| 4. RESUMEN .....                                                                             | 4  |
| 5. INTRODUCCION .....                                                                        | 5  |
| 6. MARCO TEORICO.....                                                                        | 6  |
| 6.1 DEFINICION TICS.....                                                                     | 6  |
| 4.3 EVOLUCION DE LAS TICS.....                                                               | 7  |
| 4.2 FUNCIONALIDAD .....                                                                      | 10 |
| 4.5 EDUCACIÓN DE LAS TICS.....                                                               | 11 |
| 4.6 NORMATIVIDAD DE LAS TICS.....                                                            | 12 |
| 4.4 MARKETING DIGITAL .....                                                                  | 13 |
| 4.8 PRODUCTIVIDAD EN LAS EMPRESAS CON LAS TICS .....                                         | 13 |
| 4.9 GERENCIAMIENTO EN LAS EMPRESAS A TRAVES DE LAS TICS .....                                | 14 |
| 6.EFECTOS DE LA PRODUCTIVIDAD POR EL USO INADECUADO DE LAS HERRAMIENTAS<br>TECNOLÓGICAS..... | 27 |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 7.CONCLUSIONES .....    | 32 |
| 8.RECOMENDACIONES ..... | 33 |
| Bibliografía .....      | 34 |

## TABLA DE TABLAS

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1. Proyectos y Presupuesto de Inversión FONTIC-2017..... | 16 |
|----------------------------------------------------------------|----|

## TABLA DE FIGURAS

|                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 Usuarios de Redes Sociales por uso diario. ....                                                              | 17 |
| Figura 2. Número de usuarios en Internet .....                                                                        | 19 |
| Figura 3. Usuarios activos en las Redes Sociales.....                                                                 | 22 |
| Figura 4. Tiempo gastado en Internet.....                                                                             | 24 |
| Figura 5. Porcentaje de spam en el tráfico de correo mundial, 4.º trimestre de 2016 y 1.º trimestre de 2017.<br>..... | 25 |
| Figura 6. Porcentaje de Spam por Países .....                                                                         | 26 |

## EL USO INADECUADO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y SU IMPACTO EN LA PRODUCTIVIDAD ORGANIZACIONAL

### 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las organizaciones en la actualidad tienen un gran reto, debido al ritmo acelerado que cada día se está observando con los nuevos avances tecnológicos, gestionar de forma correcta todas las herramientas tecnológicas que son utilizadas para el desarrollo de sus actividades y que hacen un aporte muy importante para la toma de decisiones gerenciales, mejorando la productividad y el cumplimiento de las metas organizacionales, de igual forma poder determinar como el uso inadecuado de las tecnologías de información y las comunicaciones impactan de forma negativa la productividad en las organizaciones.

## 2. OBJETIVO GENERAL

- Determinar los diferentes comportamientos o usos que conllevan, al uso inadecuado de las herramientas tecnológicas y su impacto en la productividad organizacional.

## 3. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los posibles comportamientos que conllevan al uso inadecuado de las herramientas tecnológicas.
- Analizar como la productividad organizacional se afecta por el uso inadecuado de las herramientas tecnológicas.

## 4. RESUMEN

Para las organizaciones el uso de medios tecnológicos es un factor clave para el desarrollo de sus actividades, depende de su uso son un éxito o fracaso para las mismas.

Las empresas que invierten en tecnología e innovación son altamente competitivas, presentan estándares de calidad óptimos en sus procesos. Se debe capacitar a los empleados en el uso adecuado de estos medios tecnológicos apoyados por la cultura digital.

En la actualidad la sociedad se conecta a través de muchos medios o herramientas, está inmersa en el mundo digital que cada día presenta nuevos avances en todos los campos del saber, el interactuar de manera efectiva con estas tendencias permitirá aprovechar las bondades que estas ofrecen, las cuales pueden llegar a ser decisivas en el desarrollo de las organizaciones.

Palabras clave: Herramientas tecnológicas, capacitación, tecnología, productividad, competitividad, uso inadecuado.

## ABSTRACT

For organizations the use of technological means is a key factor for the development of their activities, depends on their use are a success or failure for them

Companies that invest in technology and innovation are highly competitive, they present optimal quality standards in their processes. Employees should be trained in the proper use of these technological means supported by the digital culture.

At present, society is connected through many means or tools, is immersed in the digital world that every day presents new advances in all fields of knowledge, effectively interacting with these trends will take advantage of the benefits they offer, which can become decisive in the development of organizations

Key words: Technological tools, training, technology, productivity, competitiveness, misuse

## 5. INTRODUCCION

Las tecnologías de la información y las comunicaciones cada día son uno de los medios más atractivos y utilizados por las personas, independientemente del campo donde se desempeñe está inmerso uno o varios aspectos tecnológicos, como un medio útil y rápido para llevar cabo sus actividades.

En los últimos años contar con dispositivos tecnológicos deja de ser un lujo para convertirse en una necesidad, donde es necesario utilizar estos dispositivos con tecnología, para estar interconectados con el mundo digital, no se puede pasar desapercibidos a los avances tecnológicos que se están dando a nuestro alrededor y que hacen la vida cada día más fácil con los últimos avances tecnológicos.

En el mundo del Internet, viajan a través de la red volúmenes de información, que están disponibles para los cibernautas en tiempo real, la cual ingresa a la vida de las personas haciéndoles cambiar su modo de vida de una forma silenciosa y rápida, hoy la comunicación es mucho más rápida, para expresar un idea tenemos múltiples formas de enviar la información, a través de un emoticón, una imagen, mensaje de audio, correo electrónico, chat, o sencillamente a través de una video llamada.

El uso de las redes sociales ha despertado en los usuarios una aceptación masiva, donde cada día hay más usuarios, el tiempo que se le dedica a estas redes es mucho mayor y todo porque allí siempre hay algo nuevo para observar, para compartir, para replicar, o hacer comentarios de un tema de interés general, tenemos una sociedad de consumo y que cada día se vuelve más activa donde cada quien se puede expresar sus ideas, su forma de pensar de una manera libre y espontánea.

Las redes sociales como: Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, YouTube, MySpace, entre otras, hoy día son un sistema de comunicación efectivo, que brinda muchas facilidades para los usuarios, se tiene comunicación en línea y se interactúa muy rápidamente, de ahí la importancia de la educación digital, la sensibilización de estos medios y la capacitación para afrontar los retos tecnológicos.

## 6. MARCO TEORICO

### 6.1 DEFINICION TICs

En la actualidad se cuenta con el desarrollo y el uso de las TICs, en las actividades diarias que desarrolla el ser humano, de ahí la importancia de su definición: Las cuales son un conjunto de

dispositivos electrónicos, hardware, software y comunicaciones que mediante un proceso automático de información y expansión de la misma, logran satisfacer las necesidades de información. (Heredero Carmen de Pablos, 2011).

La tecnología es considerada como el conjunto de lo material con aquella parte lógica que hacen de las cosas sean diferentes de las demás y que están disponibles al servicio de la sociedad, La tecnología es considerada como aquella característica superior de la técnica que tiene su carácter mucho más especializado. (Montagu, 2004)

#### 4.3 EVOLUCION DE LAS TICS

En las primeras etapas los sistemas de información se llevaban de forma manual, en las empresas se tenía que disponer de la mano de obra, para almacenar y archivar toda la información que era importante para la organización, adquirir bodegas para archivar los documentos por los grandes volúmenes físicos que estos ocupaban, la tecnología no era fácil de adquirir por los costos tan elevados y la complejidad de ir adaptándola a los procesos. (Heredero Carmen de Pablos, 2011).

Las empresas que se atrevían a incorporar la tecnología en sus procesos era un tema muy complejo debido a que no se disponía del personal capacitado, con los conocimientos necesarios para llegar a implementar dichos herramientas tecnológicas y por otro lado las personas que existían en las empresas eran bastante resistentes al cambio, debido a la incertidumbre de perder el trabajo, se podía llegar a generar traumatismos por tratar de mejorar los procesos y que estos fueran mucho más ágiles y con calidad.

El crecimiento de la tecnología anteriormente no era tan notorio como se está dando en la actualidad, la radio duró 50 años para llegar a tener 50 Millones de usuarios, hoy día la red social de Facebook en dos años ha superado la misma cantidad de usuarios. (Zamora, 2013).

El reto que hoy día tienen los altos directivos es como se deben gestionar estos cambios culturales dentro de las organizaciones y poder adoptarlos de la forma correcta al interior sin llegar a generar traumatismos a nivel de los diferentes procesos que se allí se manejan.

Con el paso del tiempo y las necesidades de información en las empresas se inició todo un cambio para la implementar tecnología inicialmente en los procesos de facturación, nómina, contabilidad durante los años (60 y 70), para la época se habla de los primeros centros de procesos de Datos donde se inicia todo un proceso de transformación de información e involucrar todas aquellas actividades de administración con equipos de cómputo. (Heredero Carmen de Pablos, 2011).

Para los años de 1990, se dio la popularización del Internet, donde nadie se imaginó que iba a tener tanta acogida, este sistema cambió la vida cotidiana de los seres humanos, hay una gran revolución a nivel empresarial, con todo los avances que traería, hoy por hoy ha sido el gran salto a la tecnología y la gran revolución económica para todos, ha sido el boom del Internet, lo cual ha ido avanzando significativamente, llegando a todos los sectores de la sociedad sin importar su condición, cada vez son más los usuarios conectados a la gran red digital. (Berumen Sergio A, 2008).

De acuerdo a los últimos avances tecnológicos, en las diferentes empresas ha sido muy importante el desarrollo de sus actividades, lo cual ha llevado a una gran evolución en todos los

aspectos, revolucionando los diferentes procesos desde los más sencillos hasta los más complejos, haciendo de estos una gran innovación tecnológica.

El sistema de interactuar con las empresas de forma presencial está cambiando haciendo que las organizaciones cambien sus estilos dentro de la organización, siendo cada día más novedosas, a través de los portales de internet, correo electrónico, servicios de chat, (WhatsApp, Skype, Hangouts etc.), esto hace que su sistema de comunicación sea mucho más efectivo y los costos para las empresas sean mucho más bajos traducidos en servicio, calidad, al tener diferentes opciones de interacción. (IBM, 2015).

Las revoluciones recientemente en las TICS no se refieren exclusivamente a los computadores e internet, sino que detrás de todo esto se incluye la diversidad de equipos tecnológicos, todo lo que conlleva el Hardware, software y las múltiples aplicaciones que se encuentran disponibles en el mercado. Hoy se tiene televisión digital, donde además se puede utilizar el internet se adopta el término de Smart Tv, con todos los servicios que ofrece la web y múltiples de opciones que se pueden utilizar con sistemas como conectar con wifi, realizar la grabación de un programa etc., es decir se cuenta con una cantidad de componentes similares a los computadores. (Wilches Flórez, 2017).

Con la aparición de las diferentes aplicaciones o programas en la web, se tiene acceso a la información de una forma sencilla y fácil de manejar incluso para las personas con poco conocimiento en este campo, sus características de multimedia muy importantes como imágenes, sonido, video, movimiento hacen que sea llamativos para los usuarios, llegando rápidamente a todos los lugares, con resultados muy satisfactorios. El internet ha sido una de los medios más importantes que ha contribuido al desarrollo en todos los sectores por ser un medio en el cual se

obtiene una comunicación muy fácil, evolucionado todos los días con nuevas herramientas de innovación para la sociedad. (Ruiz Palmero & Sanchez Rodriguez, 2010).

Las PYMES con el transcurrir del tiempo han ido tomando confianza en los beneficios de implementar las TICs internamente, en varios países no se enfrentaban a incursionar en este campo por el desconocimiento, saber cuáles eran sus ventajas de implementar estas herramientas, la falta de recursos para invertir en ellas, no se contaba con la capacitación y las facilidades de acceso para los soporte de dicha infraestructura, debido a la competencia y los resultados que se ven en la actualidad la inversión ha ido creciendo en todos los sectores de la industria, acelerando las economías, obteniendo el apoyo de los diferentes gobiernos. (Monge-Gonzalez, Alfaro-Azofeifa, & Alfaro-Chamberlain, 2005).

## 4.2 FUNCIONALIDAD

Estas herramientas sirven para cambiar el modo de vida de los usuarios, cada día ser mucho mejor, para aprender muchas cosas, son elementos de diversión, mantener en contacto a las personas de forma virtual, saber qué es lo que está pasando en el mundo exterior, sirven para acortar distancias y minimizar costos en las organizaciones, un medio de comunicación eficiente.

El intercambio de información que se logra obtener es significativo, rápido y eficiente. Es por eso que la información que se requiere en un momento determinado está disponible en la web a tan solo un clic y de los cuales se pueden citar: Juegos, videojuegos, música, películas, noticias online, aplicaciones etc. (enticconfio.gov.co, 2015).

#### 4.5 EDUCACIÓN DE LAS TICs

Es muy importante que desde un comienzo se tenga la educación relacionada con la enseñanza de las Tics en todas sus facetas adquiriendo conciencia de como la tecnología puede llegar a interferir en todos los campos del ser humano y especialmente en el campo laboral, está demostrado que con buenos fundamentos pedagógicos esta redundante en la vida personal, profesional y laboral en el ser humano. (Gutiérrez Porlán, 2014).

En el año 2004 la UNESCO, declaro que la enseñanza de las TICs debería ser fundamental en todos los centros educativos con el fin de disminuir la brecha digital existente, debido a que los alumnos son los que estaban reclamando un cambio en la enseñanza tradicional, las exigencias demandan lo mejor de los profesores, de acuerdo a la realidad, ya que la tecnología trae directamente innovación y mucho más en el campo educativo. (Jimenez Sierra, 2013)

Una forma de poder tener avances significativos en el uso adecuado de las herramientas tecnológicas, se observa en los diferentes centros educativos desde temprana edad, colocando todo el interés por parte de los formadores y los educadores, es una relación que se debe ir alimentando entre profesores alumnos para ir adoptando las mejores prácticas y los conocimientos que se derivan de dicha formación. (Romero-Martín, 2017).

Las aplicaciones multimedia que están a disposición para las empresas y para los diferentes sectores como la educación, donde se puede tener acceso a contenidos avanzados con audio, video, imágenes, sonido, hacen que las organizaciones utilicen estos elementos de tecnología para el desarrollo de sus actividades mejorando sus sistemas de participación, llevando un sistema de educación acorde con la actualidad, reemplazando los sistemas tradicionales de la educación. (Bravo Santos, 2005).

La sociedad moderna se encuentra inundada de información por los diferentes medios sobre todo en la web, redes sociales, importante que se tenga un manejo responsable de dicha información y no llegar a difundir, cadenas, bromas, chistes, audios, memes, videos, que carezcan de veracidad, y que se pueden generar un pánico, desinformación, debido a la propagación rápida por cualquiera de estas redes. (Mintic.gov.co, 2017).

#### 4.6 NORMATIVIDAD DE LAS TICs

La normatividad en las organizaciones es muy importante, deben ser muy claras, se deben dar a conocer a todos sus colaboradores a través de los diferentes medios de comunicación internos, las normas que se adopten y la forma de aplicación en caso de que se lleguen a transgredir dichas normas. (Arredondo Trapero, 2014).

Cada país tiene sus propias normas con pérdida de datos de los clientes, el caso de mayor afectación se da en el sector salud, el cual le cuesta 380 dólares por violación de un registro, lo cual afecta considerablemente la parte económica, cuando se presenta un incidente de estos. Las empresas deben contar con un sistema de atención de incidentes para prevenir este tipo de vulnerabilidades en sus plataformas tecnológicas, para el caso de Colombia existe la normativa del habeas data. (enter.co, 2017).

Para no llegar a correr riesgos por mala operación de los equipos de cómputo al navegar en internet, se debe ser cuidadoso de no llegar a instalar programas que puedan afectar la seguridad en las redes informáticas, existen programas que al ser descargados y luego ejecutados estos se instalan de forma silenciosa haciendo vulnerables los sistemas de cómputo. En algunos casos el nombre de los programas aparece muy llamativo para el usuario, pero realmente son una fachada por parte de los atacantes para conseguir infiltrar los sistemas de seguridad empresariales. (pandasecurity.com, 2017).

Para las organizaciones es muy importante la información que allí se maneja ya que pasa a ser confidencial y el procedimiento que se debe llevar a cabo es con la autorización y el consentimiento de las misma, es muy significativo que se tenga el manejo de la información acorde a las políticas de la organización, con todos los protocolos de seguridad que se requieran con el fin de preservar el activo más importante dándole el uso correcto. (Bosch, 2014).

#### 4.4 MARKETING DIGITAL

Las organizaciones han aprovechado las herramientas que colocan en contacto directo al cliente con el proveedor eliminado los intermediarios, todas aquellas barreras que existían, teniendo una comunicación más directa y cercana, con experiencias innovadoras, entendiendo que es lo que el usuario está necesitando y que piensa de los productos de sus características, precios, calidad, donde cada día el cliente es más exigente y crítico. (Pintado Blanco & Sánchez Herrera, 2012).

#### 4.8 PRODUCTIVIDAD EN LAS EMPRESAS CON LAS TICS

La tecnología hoy por hoy es sin lugar a dudas, una fuente de crecimiento en conocimiento como de múltiples facilidades para la productividad siendo cada vez más competitivos a nivel empresarial. Los componentes que están inmersos dentro de sí como es el conocimiento científico, los materiales inteligentes, la automatización de todos los procesos, la tecnología digital, los avances en la comunicación, en campos como la medicina, la industria las comunicaciones, hacen que las empresas utilicen estas herramientas innovadoras para mejorar sus procesos con calidad y más innovadores. (Sena, 2001-07).

En las empresas el tema de innovación tecnológica es muy relevante para los directivos, el saber cómo se deben gestionar, cual es el uso correcto, el aporte más significativo, las mejores prácticas para llevar a cabo. (Medellín Cabrera, 2013).

Los diferentes medios de comunicación que están a disposición de los usuarios han hecho que los países tengan un crecimiento acelerado en sus economías, esto ha sido un gran aporte tanto para las entidades públicas como privadas. Según dato estadístico del Banco Mundial existen 6.319 billones de suscriptores en telefonía móvil celular, demostrando que la brecha digital cada vez es menor y las fuentes de información son más accesibles a los usuarios. (worldbank.org, 2017).

#### 4.9 GERENCIAMIENTO EN LAS EMPRESAS A TRAVES DE LAS TICs

El gran reto empresarial en la actualidad es ser más productivos y competitivos con todas las herramientas que se tienen a disposición, poder gestionar de una forma correcta a los empleados, explorar todas las capacidades y conocimientos de las nuevas generaciones, de acuerdo a las normas y pautas de la organizaciones, para que su aporte sea significativo frente a los nuevos retos del mercado.

Las organizaciones deben tener modelos Gerenciales para una buena toma de decisiones logrando direccionar las organizaciones con unos resultados exitosos, apoyándose en las diferentes herramientas informáticas, a fin de facilitar el direccionamiento de procesos y mejorando aquellos que requieren del apoyo tecnológico. (Sojo, 2015).

Debido a la información que en la actualidad se encuentra en la web y todos aquellos medios digitales los clientes poseen información veraz y oportuna lo cual hace que ellos tengan puntos de comparación con respecto a sus oferentes, como precios, variedad de productos, calidad, en que sitios geográficos se pueden conseguir, puntos de distribución, todo esto gracias a las facilidades

que se encuentran en el mercado y los diferentes medios tecnológicos que se pueden utilizar. (Cohen karen & Asín Lares, 2009).

## 5. COMPORTAMIENTOS QUE CONLLEVAN AL USO INADECUADO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Durante el año 2015 el CAI virtual de la Policía Nacional de Colombia, recibió 658 denuncias por suplantación de identidad, estas se pudieron efectuar desde la navegación de las empresas, desde un café internet o desde los equipos que se utilizan en los hogares, 69 sitios web fueron bloqueados por la DIJIN de Colombia desde el 27 de enero al 02 de febrero de 2017 por contener material de abuso sexual (pornografía infantil), de igual forma solo el 69% de los usuarios protegen su Smartphone con algún tipo de seguridad para su navegación y aplicaciones este reporte es de la compañía ESET de 2016 de antivirus. (enter, 2017).

El uso del internet cada vez es mayor, según el DANE departamento nacional de estadística para el año a nivel de personas, para el total nacional en 2016, el 58,1% usaron internet en cualquier lugar y desde cualquier dispositivo; de este porcentaje, el 70,4% lo hizo a través de teléfono celular, lo cual nos indica que el servicio de internet está aumentando considerablemente y su mayor uso se está dando es en los Smartphone. (Dane, 2017).

Uno de los pioneros en advertir la gran revolución tecnológica fue el señor Robert Solow (1987), cuando señaló que debido a los avances tecnológicos, se presentaría una gran revolución industrial abanderada por los adelantos que se venían dando en el desarrollo de la Informática y las comunicaciones, para la fecha él dijo que los ordenadores estaban presentes en muchas partes, pero era muy escasa su aplicación en las empresas.

En la actualidad en las organizaciones existe un intercambio de información digital muy importante para el desarrollo de las mismas, por más pequeña que sea la organización, el medio le exige como mínimo estar conectado a Internet, tener unos servicios mínimos como son: Página de Internet, correo, equipos de cómputo etc.

Para lograr una mayor aceptación de las TICs las empresas deben generar grandes inversiones en los diferentes programas, es así como el Ministerios de Educación Nacional de Colombia a corte 31 de Julio ha realizado unas inversiones importantes en sus proyectos con el fin de llegar con más tecnología a todos los sectores de la sociedad para citar unos ejemplos:

Tabla 1. Proyectos y Presupuesto de Inversión FONTIC-2017

| PROYECTO                                                                                                                                      | PRESUPUESTO EN PESOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ADMINISTRACIÓN Y GESTION PARA EL DESARROLLO Y COMPETITIVIDAD DEL SECTOR POSTAL Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO POSTAL UNIVERSAL A NIVEL NACIONAL | \$1.200.000.000      |
| AMPLIACION PROGRAMA DE TELECOMUNICACIONES SOCIALES                                                                                            | \$368.401.660.164    |
| AMPLIACION PROGRAMA COMPUTADORES PARA EDUCAR                                                                                                  | \$70.000.000.000     |
| APROVECHAMIENTO PROMOCION, USO Y APROPIACION DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE TIC EN COLOMBIA                                                      | \$27.820.000.000     |
| ASISTENCIA CAPACITACION Y APOYO PARA EL ACCESO, USO Y BENEFICIO SOCIAL DE TECNOLOGIAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES                       | \$35.553.000.000     |

Fuente: tomada de Proyectos y Presupuesto de inversión FONTIC 2017 (Mintic, 2017).

Los gobiernos en cada uno de los países deben generar grandes inversiones en la parte tecnológica a fin de tener unos resultados y avances significativos en sus programas de gobierno, se debe apoyar la innovación tecnológica en todos los sectores, lo cual hace que el desarrollo y las cifras de empleo aumenten beneficiando todos los sectores de la economía, esto hace cambiar la calidad de vida de las personas y sobre todo para aquellas con alguna discapacidad, donde

anteriormente sus opciones laborales eran excluyentes, en la actualidad cuentan con mucho más oportunidades laborales.

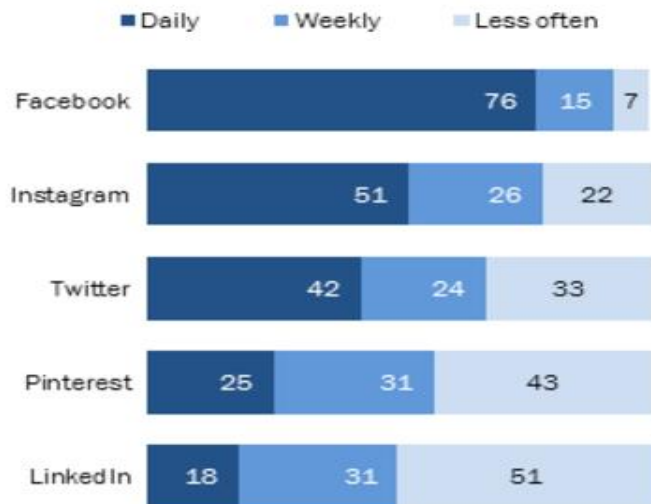
## REDES SOCIALES EN LAS EMPRESAS

El uso de las redes sociales en las empresas es cada día mayor, son consideradas un medio de comunicación muy importante, a través de ellas se puede interactuar con miles de personas desde cualquier parte del mundo, de forma sencilla, compartiendo información, imágenes, videos, audios, realizando retuits de mensajes, comentando situaciones o simplemente revisando los contenidos allí expuestos de forma interactiva, donde se puede opinar sobre las últimas tendencias de determinado artículo, o lo que esté de novedad en el momento. (Aniel, 2014).

Figura 1 Usuarios de Redes Sociales por uso diario.

### Three-quarters of Facebook users and half of Instagram users use each site daily

*Among the users of each social networking site, % who use these sites ...*



Note: Do not know/refused responses not shown.  
Source: Survey conducted March 7-April 4, 2016.  
"Social Media Update 2016"

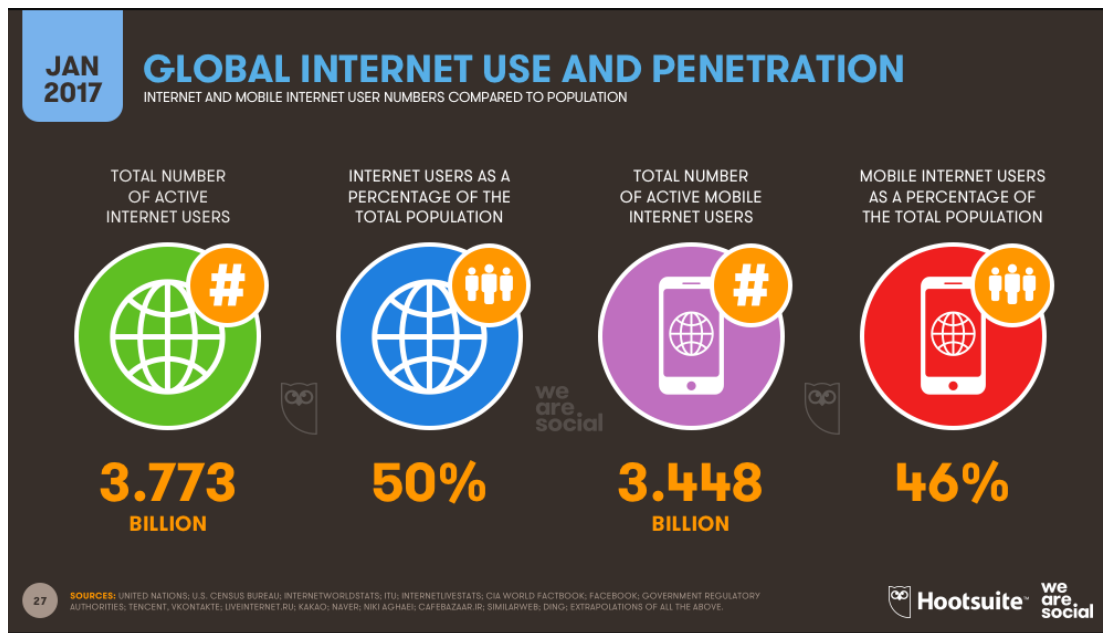
Fuente: <http://www.smartinsights.com>

Se observa la estadística como es el uso de las redes sociales a fecha 2016, cual es el porcentaje de tiempo invertido por los usuarios en las redes sociales diaria y semanalmente.

La tecnología ha sido un factor muy importante para el desarrollo empresarial, muestra de esto lo representa el 75% de adaptabilidad que han realizado las grandes empresas de todo el mundo en aplicaciones web y que permiten mejorar sus ingresos y utilidades, se advierte de igual forma que la productividad en las empresas se ve afectada por este tipo herramientas y actividades, según el informe realizado por INE, Instituto Nacional de Estadística de España refleja que cada trabajador gasta 40 minutos diarios de su tiempo de trabajo navegando en redes sociales, lo que equivale al 8.33% del total de su jornada laboral. (Emprendedores, 2017).

Cuando se escucha hablar de redes sociales, la tendencia en la actualidad es asociarlo con ocio, con publicidad, fotografías, videos, chats donde su mayor relación compromete a los jóvenes. En el momento existe una gran facilidad de utilizarlas en muchos dispositivos como, el computador, celular, Tablet, SmartTv, es muy sencillo solo basta con tener a Internet para estas conectados. (Peña, 2013).

Figura 2. Número de usuarios en Internet



Fuente: <https://wearesocial-net.s3.amazonaws.com>

Se observa la cantidad de usuarios en Internet activos con su porcentaje y el total de usuarios activos en internet en dispositivos móviles.

Debido al auge que han tomado las redes sociales, por sus contenidos se les ha dado dicha connotación, ya que estos portales se encuentran las fotos de vacaciones, selfies, videos, incluso las fotos de empresas aparecen en estos medios, de todos los eventos que allí se realizan, las actividades que se llevan a cabo, o teniéndolos como puntos de referencia para los demás colaboradores.

## FACEBOOK

En esta red social se encuentran millones de usuarios conectados, a junio de 2017 habían 2.01 Billones usuarios activos, esto significa un incremento del 17% anual, (fuente: Facebook 7/26/17), para el caso de Colombia se encuentran registrados 28 Millones. (Mintic.gov.co, 2017).

Los colaboradores de una organización interactúan constantemente con esta red social, suben videos, imágenes, comparten los contenidos de otros usuarios, o simplemente dejan un comentario o Me gusta en dicha red, es un tiempo que el funcionario está haciendo uso del tiempo laboral, para ser utilizado en otro tipo de actividades, esto sin contar la cantidad de veces que se puede realizar durante el día de forma repetitiva, generando incluso adicción para algunos usuarios.

## YOUTUBE

Cuando los funcionarios dejan este Sistema abierto en su horario laboral, están haciendo un alto consumo de banda ancha en los canales de Internet, donde el video congestiona los sistemas de la organización, sobre todo cuando todos los usuarios de la organización no tienen la cultura digital o los sistemas se encuentra sin restricciones, haciendo que la navegación se torne lenta, en casos extremos llegan a colapsar los servicios de la organización por su alta demanda.

## TWITTER

El tiempo que se gastan los colaboradores revisando los mensajes, retwitteando sus contenidos, haciendo los comentarios, leyendo los comentarios realizados por otros usuarios de

la red, el hashtag que está en la actualidad, hacen que se pierda tiempo productivo, en el caso de Bogotá se cuenta con 6 millones de usuarios registrados en dicha red.

## LINKEDIN

Los usuarios de dicha red se pueden desconcentrar fácilmente en sus actividades laborales con el uso frecuente, los cuales pueden revisar las nuevas ofertas laborales que se encuentran allí, actualizando su perfil profesional o aplicando en las diferentes ofertas laborales que son ofertadas allí por esta red social.

## WHATSAPP

Esta red se puede utilizar en el Smartphone, o en el Computador a través de la web, y los usuarios pueden enviar sus videos, audios, imágenes, memes, o chatear con sus compañeros, familiares o amigos tomando parte del tiempo productivo para realizar este tipo de actividades o la cantidad de veces que lo revisa a diario, en una encuesta realizada recientemente un usuario normal, revisa su teléfono entre 150 a 200 veces al día. (androidpit.es, 2015). En la actualidad esta red cuenta con 1.3 billones de usuarios a Julio de 2017.

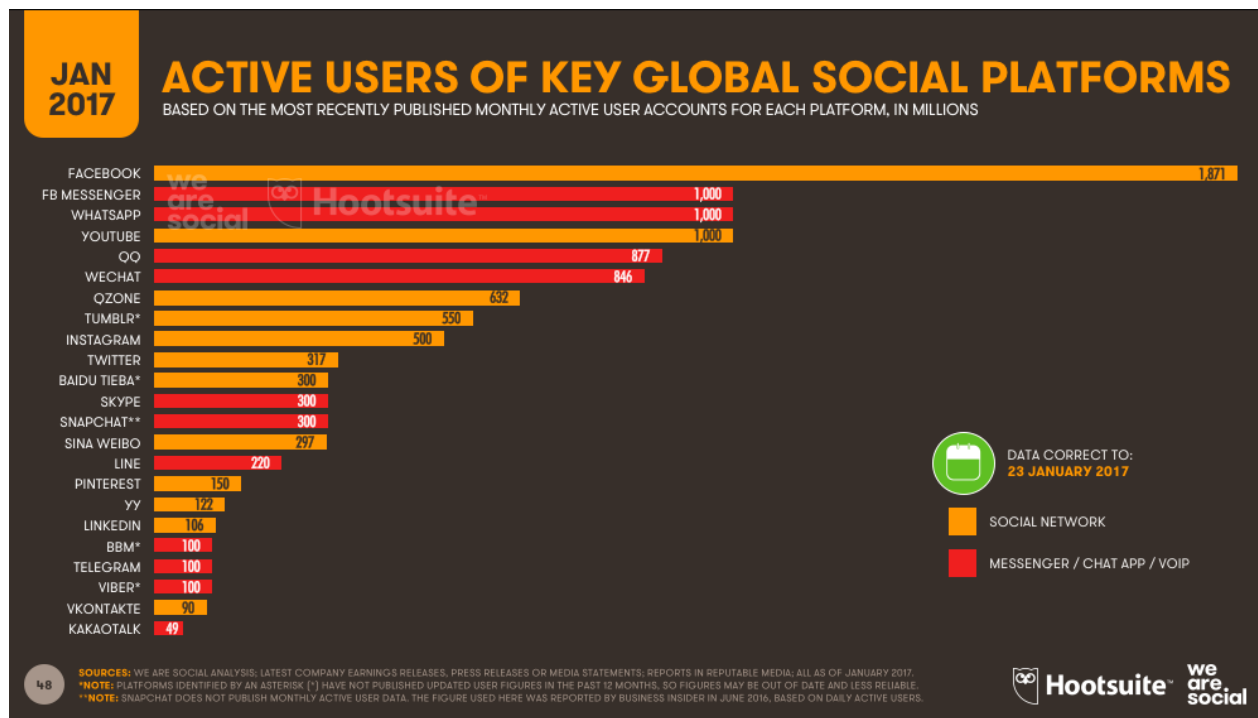
## INSTAGRAM

Los colaboradores pueden hacer uso de esta red para subir fotos personales, familiares, empresariales, mejorarles sus colores, efectos y luego compartirlas en las demás redes, si se realiza en los horarios laborales puede incidir en el cumplimiento de las metas organizacionales debido a que se utiliza tiempo productivo en este tipo de actividades, teniendo en cuenta que 9 Millones de Colombianos usan esta red y 600 millones a nivel mundial.

## GRUPOS DE TRABAJO EN REDES SOCIALES

En la actualidad la colaboración en línea ha sido un tema de relevancia en los grupos de trabajo que se desarrollan en las organizaciones, permitiendo que la rapidez en la comunicación tome un papel determinante e instantáneo en la toma de decisiones y en la organización de tareas que allí se generan a nivel empresarial.

Figura 3. Usuarios activos en las Redes Sociales



Fuente: <https://wearesocial-net.s3.amazonaws.com>

Se observa la cantidad de usuarios que tienen las diferentes redes sociales en cada una de sus plataformas, se puede observar que existe un alto potencial de usuarios conectados y que es importante tener en cuenta a nivel empresarial para el mejoramiento de la productividad.

Estos grupos se han convertido en ladrones de concentración, saturando las redes de información no relevante, impertinentes e incluso incoherentes, dejan claro varios problemas: se

crea que todas las soluciones digitales sirven para todos los propósitos, no se tiene el conocimiento para aprovechar el potencial que ofrecen, más grave aún, se pierde el propósito de la comunicación corporativa, la toma de decisiones se realizan por estos grupos informales, las reuniones toman más del tiempo programado debido al uso de los dispositivos electrónicos.

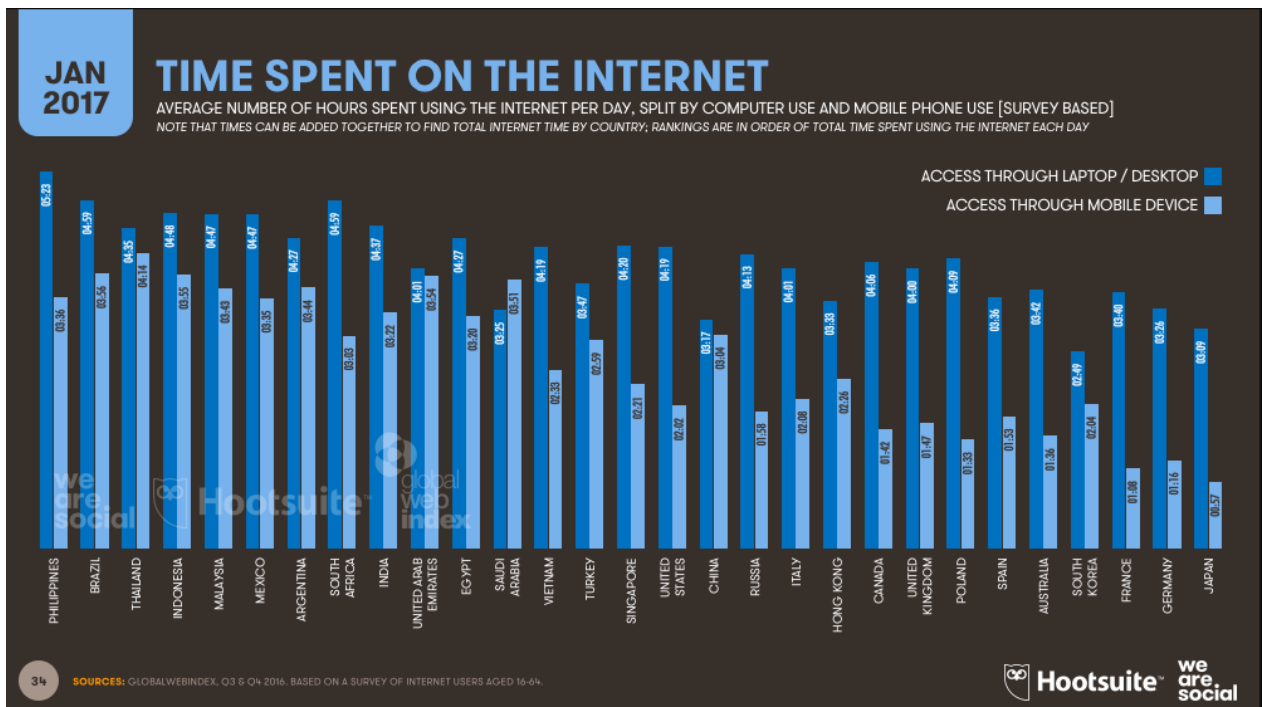
Los funcionarios en la actualidad cuentan con diferentes grupos de WhatsApp, donde cada vez se tornan difíciles de manejar debido a la cantidad de usuarios que cada día son agregados y que no se tiene el control necesario, ni la trazabilidad de actividades de manera formal.

El trabajo colaborativo se refiere a la comunicación efectiva, la información correcta y su disponibilidad para la toma de decisiones la cual se debe realizar por los medios de comunicación previamente autorizados y estandarizados en la organización.

## NAVEGACIÓN EN LA WEB

El uso incorrecto en la navegación, por parte de los usuarios se da por el desconocimiento para realizar una navegación segura, o una búsqueda correcta, lo cual lleva a que se puedan dar resultados perjudiciales en los sistemas informáticos, se puede llegar a navegar por sitios que no cuentan con una conexión segura, es decir que no utilizan el protocolo https, o son páginas phishing que pueden llegar a vulnerar la seguridad de la red en la organización.

Figura 4. Tiempo gastado en Internet



Fuente: <https://wearesocial-net.s3.amazonaws.com>

Es una estadística donde se observan cuáles son los países que gastan más tiempo en Internet, a través de los celulares y de los equipos de escritorio y portátiles.

Los usuarios en las organizaciones deben contar con políticas claras de navegación y una cultura responsable, conocimiento sobre estas herramientas, últimas tendencias en seguridad informática, tomando las precauciones mínimas, para minimizar el riesgo sobre los sistemas informáticos.

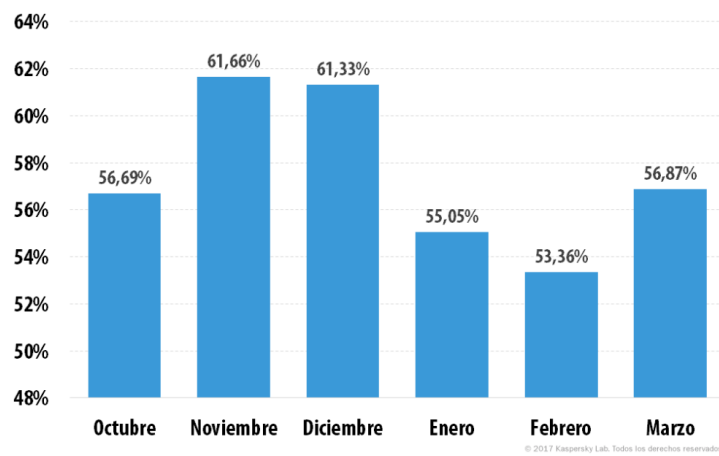
## CORREO ELECTRÓNICO

El correo electrónico es una herramienta fundamental a nivel de las organizaciones, de ahí que los funcionarios pueden adoptar ciertos comportamientos que no son benéficos para las compañías como enviar información confidencial de la empresa sin que se tenga el aval

respectivo, revisar continuamente los correos personales, descargar archivos de dudosa procedencia, reenviar archivos que contienen cadenas o virus que pueden afectar el normal funcionamiento del sistema y equipos de cómputo, debido a que estos correos masivos lo que generan es lentitud en los servidores principales, de igual forma saturan los sistemas de almacenamiento por los archivos adjuntos que se circulan por la red.

Si se observa detenidamente la cantidad de tiempo que los funcionarios gastan en leer correo es bastante alto, sobre todo si se tiene en cuenta que para el primer trimestre del año 2017 el 55.9% de correo fue spam, una cifra bastante considerable para la cantidad de correos masivos que por circulan a través de los servidores de correo, de igual manera se debe tener en cuenta que por allí puede estar siendo enviado correo malicioso, correos tipo cadena para difundir ofertas publicitarias de forma fraudulenta, correos con virus. (Gudkova Dayra, Vergelis Maria, Demidova Nadezhda, Shcherbakova Tatyana, 2017).

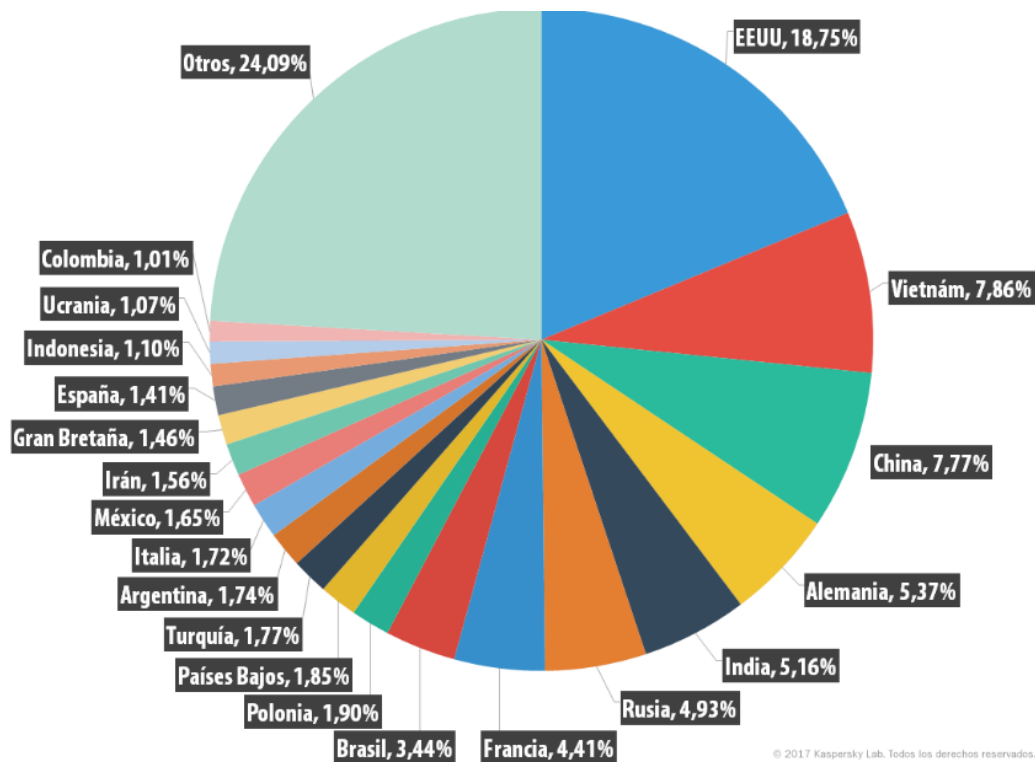
Figura 5. Porcentaje de spam en el tráfico de correo mundial, 4.º trimestre de 2016 y 1.º trimestre de 2017.



2017: Fuente tomada de: <https://securelist.lat>

Las personas encargadas de enviar spam son los spammers, estos cuentan con base de datos de todo tipo de negocios, donde ellos utilizan las direcciones de correos que se dejan de forma descuidada en foros, seminarios, eventos, observamos una estadística de los países generadores de spam

Figura 6. Porcentaje de Spam por Países



Fuente: <https://securelist.lat>

De acuerdo con la gráfica los resultados en el primer trimestre de 2017, Estados Unidos ocupa el primer lugar por la cantidad de spam que fue enviado desde este país. La participación del país fue del 18,75%. El segundo y tercer puesto, con unos índices muy similares, corresponden a países de la región Asia Pacífico: Vietnam (7,86%) y China (7,77%). (Gudkova Dayra, Vergelis Maria, Demidova Nadezhda, Shcherbakova Tatyana, 2017).

## CHAT

La mensajería instantánea se ha convertido en un sistema de comunicación rápida, se utiliza en todos los ámbitos familiar, empresarial, con amigos, con mucha frecuencia se utiliza en las organizaciones para las actividades propias de la organización, las organizaciones hoy por hoy están replanteando su sistema de mensajería, con el fin de brindar mayor seguridad en su comunicación, donde no se puede que los funcionarios envíen la información confidencial y sin ningún tipo de supervisión, pasando por canales inseguros llegando a manos de terceros donde se le puede dar un uso no apropiado. (Panda Security, 2015).

Dentro de los servicios de chat que más se utilizan son: Skype, Hangouts de Google, chat de Facebook, WhatsApp, imessage de Apple, telegram que estos últimos son los más seguros seguidos de los de Apple, así que las empresas deben analizar su sistema de mensajería corporativa y que se adapta a sus necesidades.

## 6. EFECTOS DE LA PRODUCTIVIDAD POR EL USO INADECUADO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

### PERDIDA ECONOMICA

Las empresas que por el desconocimiento y la falta de decisiones de tipo gerencial no realizan la implementación de los controles necesarios al interior de su organización, se ven afectadas en la vulnerabilidad de sus sistemas informáticos, generando grandes pérdidas económicas para la organización.

Debido a los últimos ataques cibernéticos, La compañía de Seguridad Kaspersky Lab, aseguró que el promedio para recuperarse del fallo de seguridad con Ramsomware fue de 490.000 Euros para las grandes empresas esto obteniendo la información de 26 países. (lainformacion.com, 2017)

Las empresas han venido teniendo un excesivo pago por horas extras a sus empleados debido a que están haciendo dando el uso inadecuado de los aparatos electrónicos, los medios que la organización le provee para el desarrollo sus actividades, donde estos gastan demasiado tiempo con el teléfono celular, en actividades que le generan pérdida de tiempo como: revisar mensajes, contestar chats, llamadas, uso de las redes sociales, navegar en internet.

En las organizaciones donde se no se tiene la cultura del ahorro de energía con todos aquellos dispositivos electrónicos como son: Televisores, teléfonos, Tablet, computadores, impresoras, afecta considerablemente la parte económica por los altos costos en la facturación, al no hacer el uso racionalizado de estos o realizar las configuraciones correspondientes de los diferentes equipos para dejarlos en modo ahorro de energía, gastando menos papel o reutilizándolo, contribuyendo notoriamente a mejorar el planeta. (enticconfio.gov.co, 16).

## AFECTACIÓN EN IMAGEN CORPORATIVA Y REPUTACION

En la actualidad es muy fácil comercializar una producto, posicionar una marca, realizar publicidad de una organización, lo que en la actualidad se llama marketing digital, importante que si no se da un correcto manejo sería contraproducente para las organizaciones o para los productos publicitados ya que los usuarios con un simple comentario negativo pueden cambiar el gusto de las personas por comprar dicho producto, uno de los casos que se pueden citar está

mercadolibre.com, las grandes cadenas de almacenes, los grandes compañías que en la actualidad se dedica a la venta de productos mediante la tienda virtual.

## SEGURIDAD INFORMATICA

Todos los años las empresas se pierden millones de dólares por los llamados ataques cibernéticos, esto debido a la falta de capacidad de las empresas blindarse en sus sistemas informáticos, al igual que por la inexperiencia del personal de tecnología. Los centros de infraestructura tecnológica están a la defensiva de lo que pueda pasar en el mundo exterior, de poder mitigar los riesgos inexistentes o incompatibles con las empresas, por lo cual están expuestas a 2 ataques cibernéticos por mes, lo que genera una pérdida de 3.5 millones de dólares que se pueden traducir en robo de información o daños en la infraestructura. (telcelsoluciones.com, 2016).

La seguridad informática en las empresas debe ser una prioridad debido al aumento de los ciberataques que cada vez son más frecuentes, debido a la digitalización de las empresas y los servicios que las empresas ofrecen cada vez más en la nube.

Las empresas deben implementar tecnologías para preservar, proteger la información y sus activos adquiriendo herramientas certificadas como Firewall para la seguridad de la red y de las aplicaciones web, certificados seguros para los diferentes servidores, equipos especializados para escanear las vulnerabilidades con el fin de detectar programas maliciosos, malware, virus informáticos o denegaciones de servicio que puedan estar afectando la infraestructura informática (Certicamara, 2017).

## SECUESTRO INFORMATICO

Dentro de las últimas novedades que salen en fraudes de información aparece el secuestro de información, donde debido a las vulnerabilidades que se tienen en la red ingresan los hackers e inyectan un programa para capturar su información o cifran sus documentos donde después se solicita una suma de dinero para poder descifrarlos o de lo contrario se pierde la información, este tipo de incidentes ha aumentado en un 45% del primer trimestre del año 2017 comparado con el año 2016 donde los casos que se obtuvieron según el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) fue de 8.168 a 11.879 casos. (lainformacion.com, 2017).

Con la aparición del virus ransomware se pudo detectar que el 72% de las plataformas monitoreadas sufrieron infecciones dado que cuando el virus se descarga a través del archivo enviado por e-mail o través del link esta encripta los archivos dejándolos sin acceso para los usuarios, una vez que el equipo del usuario es bloqueado, le genera un aviso pidiendo el pago por el rescate de la información, este pago se solicitaba con cargo a la tarjeta de crédito o con bitcoins, esta moneda es utilizada por los hackers por su fácil seguimiento de pago, durante el 2015 los criminales informáticos recibieron US\$35 Millones (bbc.com, 2015).

Bitcoin es la nueva moneda digital, un nuevo sistema de pago para algunos países donde se encuentra regulada, es descentralizada, impulsado por los usuarios a través de la red de internet sin ninguna autoridad central, se asocia con un monedero virtual para el pago y descuento de productos a través de Internet. (dinero.com, 2017)

De acuerdo a un estudio realizado por el FBI, se estimó en \$US2.300 millones los daños generados en los últimos tres años por el virus ramsonware, de igual forma las investigaciones realizadas por McAfee Labs indica que un cibearcriminal que utilizó dicho virus recibió US\$94

millones durante el primer semestre del 2016 los cuales fueron pagados en bitcoins, mientras se solucionan las fallas de seguridad en los sistemas se genera un pánico informático, se pierde la credibilidad, confianza, reputación en las entidades (dinero.com, 2017).

## ROTACIÓN DE PERSONAL

Al disponer de plataformas tecnológicas para la búsqueda de empleo, dentro de las más conocidas LinkedIn, elempleo.com, computrabajo.com.co, entre otras, las personas duran muy poco en sus cargos porque la facilidad para cambiar de ocupación o visualizar otras ofertas con mejores ingresos, de acuerdo a sus condiciones laborales.

## CLIMA LABORAL

Debido a las diferentes discrepancias por el manejo el clima en las empresas se ve afectado por el uso indebido de estos elementos ya que se pueden enviar imágenes con falsas propósitos, memes inadecuados, falta de respeto entre compañeros, bullying, a través de las diferentes redes como WhatsApp, Facebook, snapchat, Pinterest entre otras.

## OBSOLECENCIA TECNOLÓGICA

Las nuevas tecnologías que aparecen en el mercado hacen que las plataformas que tienen las empresas se queden obsoletas y requieran de las actualizaciones existentes para su funcionamiento, o de características especiales que tienen que adquirirse para poder seguir en funcionamiento, como las actualizaciones o cambios de versionamiento en los programas, más aun cuando estas con el transcurrir del tiempo no se actualizaron y se quedan fuera de servicio debido a las exigencias del mercado es ahí donde las empresas deben buscar que proveedor les

prestará los servicios ya que por lo general estas son fundamentales para el funcionamiento específico de ciertos procesos en la organización. (cisco.com, 2016).

## 7. CONCLUSIONES

Las herramientas tecnológicas utilizadas en la actualidad tienen sus beneficios para el desarrollo de las organizaciones, cuando son usadas de forma correcta, mejoran la productividad y el cumplimiento de las metas organizacionales.

Se debe sensibilizar y capacitar a los funcionarios sobre las nuevas herramientas que las organizaciones adquieran, con el fin de conocer sus bondades, ventajas, desventajas y el impacto positivo que estas generan de acuerdo a la cultura digital.

Las organizaciones deben estar alineadas para los grandes desafíos tecnológicos, definiendo políticas y normas que definan los protocolos de uso tecnológico de las herramientas organizacionales y personales.

Las organizaciones deben buscar los métodos apropiados para evitar la pérdida de tiempo, desconcentración y calidad en el trabajo por parte de los funcionarios, mediante, charlas, conferencias, foros virtuales, incentivo a los funcionarios para optar las mejores prácticas a nivel empresarial.

Se deben implementar herramientas colaborativas empresariales con el fin de sustituir todas aquellas que representan falencia para la organización y que se ajustan a sus necesidades como el

Skype corporativo, herramientas de colaboración en la nube, agendas electrónicas, herramientas empresariales de las empresas importantes como google, Microsoft, etc.

Muchas de las herramientas que hoy se utilizan en las empresas facilitan el envío y recepción de información para interactuar de una forma mucho más rápida, el uso responsable de estas es importante para no afectar los sistemas de la organización, saturándolos con información que no es relevante para las empresas evitándola fuga de información, seguridad en las comunicaciones.

## 8. RECOMENDACIONES

Adquirir plataformas tecnológicas que cuenten con la seguridad que requieren las organizaciones en la actualidad, donde se puedan generar espacios de trabajo seguros, acogedores y confiables, fáciles de administrar y monitorear, lo cual se puede llevar a cabo mediante la sensibilización, capacitación y generando una cultura digital en los funcionarios por lo menos una vez al año, en el uso adecuado de las herramientas tecnológicas, ya que esto mitiga las falencias que se puedan presentar por la forma incorrecta al manipular los elementos asignados por la empresa y aquellos de uso personal.

Mitigar los impactos negativos del uso incorrecto de las TICs, utilizando las diferentes herramientas tecnológicas disponibles como capacitación virtual, seminarios, charlas, foros, blogs, videoconferencias, intranet, las cuales se realizarán anualmente para que todos los colaboradores estén alineados con las políticas de la organización.

Las organizaciones deben estar abiertas al cambio, ser más competitivas en su productividad, teniendo procesos con calidad, donde la brecha digital cada vez sea menor, estableciendo políticas, normas, renovándolas constantemente de acuerdo a los avances tecnológicos y el

comportamiento de los colaboradores, generando cultura digital en las organizaciones y potencializando los beneficios en pro de la organización.

Mantener los equipos informáticos actualizados con sus respectivos Backup, mantener una alta disponibilidad de las plataformas tecnológicas, sistemas de protección como Firewall, detección de intrusos, antivirus, y las recomendaciones que realicen los departamentos de seguridad de las organizaciones, ya que esto minimiza los riesgos en la información, las empresas se vuelven más seguras y confiables generando una confianza en los colaboradores y clientes de las empresas.

## **Bibliografía**

(17 de 02 de 16). Obtenido de enticconfio.gov.co: <http://www.enticconfio.gov.co/ahorre-energia-con-dispositivos-electronicos>

(15 de 12 de 2015). Obtenido de bbc.com: [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/12/151215\\_tecnologia\\_virus\\_ransomware\\_crece\\_egn](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/12/151215_tecnologia_virus_ransomware_crece_egn)

(30 de 08 de 2016). Obtenido de telcelsoluciones.com: <http://www.telcelsoluciones.com/articulos/millones-de-dolares-en-perdidas-por-falta-de-ciberseguridad>

(13 de 05 de 2017). Obtenido de lainformacion.com: [https://www.lainformacion.com/mundo/Millonarias-perdidas-reputacion-economico-ciberataque\\_0\\_1025599096.html](https://www.lainformacion.com/mundo/Millonarias-perdidas-reputacion-economico-ciberataque_0_1025599096.html)

(15 de 09 de 2017). Obtenido de pandasecurity.com: <https://www.pandasecurity.com/spain/mediacenter/seguridad/peligros-spyware/>

(27 de 12 de 2017). Obtenido de worldbank.org: <http://www.worldbank.org/en/topic/ict/overview>

Acosta Nates, P. A. (2014). Culturas tradicionales y cambios contemporaneos: El pueblo indigena kokonuco y las tecnologias de la informacion y la comunicacion. Revista Desafios, , 153.

androidpit.es. (26 de 08 de 2015). Obtenido de androidpit.es: <https://www.androidpit.es/cuantas-veces-al-dia-compruebas-whatsapp>

Aniel. (16 de 02 de 2014). Obtenido de aniel.es: <http://www.aniel.es/el-uso-de-redes-sociales-en-las-empresas/>

Arredondo Trapero, F. G. (01 de 01 de 2014). Obtenido de eds.a.ebscohost.com:  
<http://eds.a.ebscohost.com.ezproxy.umng.edu.co:2048/Legacy/Views/static/html/Error.htm?aspxerrorpath=/eds/pdfviewer/pdfviewer>

Berumen Sergio A, A. I. (2008). Evolución y Desarrollo de las TIC en la economía del Conocimiento. Madrid: Ecobook - Editorial del Economista.

Bosch, V. (16 de 12 de 2014). Obtenido de interbel.es: <http://www.interbel.es/el-uso-de-internet-y-correo-electronico-en-empresas/>

Bravo Santos, C. (2005). Sistemas Interactivos y colaborativos en la Web. Madrid: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Capanegra, H. A. (01 de 01 de 2016). eds.a.ebscohost.com. Obtenido de  
<http://eds.a.ebscohost.com.ezproxy.umng.edu.co:2048/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&sid=ac93872d-18e8-45e6-959b-502e9babfbf2%40sessionmgr4007>

Certicamara. (29 de 09 de 2017). Obtenido de Colombiadigital.net:  
<https://colombiadigital.net/opinion/columnistas/certicamara/item/9865-altos-estandares-de-seguridad-pueden-cerrar-la-puerta-al-cibercrimen.html>

cisco.com. (28 de 06 de 2016). Obtenido de cisco.com: <https://gblogs.cisco.com/la/que-es-la-obsolencia-tecnologica/>

Cohen karen , D., & Asín Lares, E. (2009). Tecnologías de la Información en los negocios. México, D.F: McGraw-Hill.

Dane. (08 de 10 de 2017). Obtenido de dane.gov.co:  
<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/indicadores-basicos-de-tic-en-hogares>

dinero.com. (02 de 02 de 2017). Obtenido de dinero.com: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/tecnologia/articulo/las-cifras-que-mueven-el-cibercrimen-a-nivel-global/241593>

Durán, C. (2004). Aplicación de tecnologías de gestión en las empresas del Sector Pesquero Marplatense. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, 51-104.

Emprendedores. (15 de 03 de 2017). Obtenido de emprendedores.es:  
<http://www.emprendedores.es/gestion/evitar-mal-uso-riesgos-redes-sociales-oficina>

enter. (08 de 02 de 2017). Obtenido de enter.co: <http://www.enter.co/especiales/colombia-conectada/10-cifras-asociadas-al-uso-de-internet-en-colombia/>

enter.co. (30 de 06 de 2017). Obtenido de enter.co: <http://www.enter.co/especiales/colombia-conectada/cuanto-le-cuesta-a-una-compania-una-violacion-de-datos/>

enticconfio.gov.co. (15 de 09 de 2015). Obtenido de enticconfio.gov.co:  
<http://www.enticconfio.gov.co/que-son-las-tic-hoy>

Fonseca Pinto, D. E. (2013). eds.a.ebscohost.com. Obtenido de <http://eds.a.ebscohost.com.ezproxy.umng.edu.co:2048/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=49&sid=da ce241a-00b1-44e0-8ca4-bf33d6186dcf%40sessionmgr120>

Garay, L. J. (1998). *Economía Colombiana*. Bogotá.

Gudkova Dayra, Vergelis Maria, Demidova Nadezhda, Shcherbakova Tatyana. (2 de 05 de 2017). Obtenido de securelist.lat: <https://securelist.lat/spam-and-phishing-in-q1-2017/84922/>

Gutiérrez Porlán, I. i. (2014). PERFIL DEL PROFESOR UNIVERSITARIO ESPAÑOL EN TORNO A LAS COMPETENCIAS EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. *Revista De Medios Y Educacion*, , 51-65.

Herederero Carmen de Pablos, L. H. (2011). *Organización y Transformación de los sistema de información en la empresa*. Madrid: ESIC Editorial.

IBM. (15 de 09 de 2015). Obtenido de imb.com: <https://www.ibm.com/analytics/mx/es/business/behavior-analysis/>

Jimenez Sierra, E. (2013). *Redes Sociales y Educación*. Berlin: Editorial Académica Española.

Marta, c., & autores, V. (01). 2002. Colombia.

Medellín Cabrera, E. A. (2013). *Construir la innovación : gestión de tecnología en la empresa*. Mexico, DF.

Mintic. (31 de 07 de 2017). Obtenido de Mintic.gov.co: [http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-1783\\_publicacion\\_2017\\_proyectos\\_inversion.pdf](http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-1783_publicacion_2017_proyectos_inversion.pdf)

Mintic.gov.co. (01 de 06 de 2017). Obtenido de mintic.gov.co: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-2713.html>

Monge-Gonzalez, R., Alfaro-Azofeifa, C., & Alfaro-Chamberlain, J. I. (2005). *TICs en las PYMES de CentroAmérica*. Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

Montagu, A. (2004). *Cultura Digital: Comunicación y sociedad*. Buenos Aires: Paidós SAICF.

Panda Security, S. (7 de 09 de 2015). Obtenido de pandasecurity.com: <https://www.pandasecurity.com/spain/mediacenter/dispositivos-moviles/que-chat-deberia-utilizar-tu-empresa-las-aplicaciones-de-mensajeria-frente-a-frente/>

Peña, R. (2013). *Como enseñar utilizando las redes sociales*. 03: Alfaomega Grupo Editor.

Pintado Blanco, T., & Sánchez Herrera, J. (01 de 2012). *Nuevas Tendencias en Comunicación*. Madrid: ESIC Editorial.

Romero-Martín, M. R.-O.-P.-A. (2017). *Evaluación formativa, competencias comunicativas y TIC en la formación del profesorado*. Bogotá.

Ruiz Palmero, J., & Sanchez Rodriguez, J. (2010). *Investifaciones sobre buenas Prácticas con tecnologías de la Información y la Comunicación*. Archidona Malaga: Ediciones Aljibe.

Sena. (01 de 01 de 2001-07). Obtenido de [www.banrepcultural.org](http://www.banrepcultural.org)

Sojo, W. (22 de 09 de 2015). Obtenido de [gestiopolis.com](http://gestiopolis.com):  
<https://www.gestiopolis.com/influencia-e-importancia-de-las-tic-en-las-organizaciones/>

Wilches Flórez, O. C. (01 de 01 de 2017). [eds.a.ebscohost.com](http://eds.a.ebscohost.com). Obtenido de  
<http://eds.a.ebscohost.com.ezproxy.umng.edu.co:2048/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=ac93872d-18e8-45e6-959b-502e9babfbf2%40sessionmgr4007>

Zamora, J. (20 de 03 de 2013). Obtenido de [iese.edu](http://www.iese.edu): <http://www.iese.edu/es/conoce-iese/prensa-noticias/noticias/2013/marzo/las-nuevas-tecnologias-y-su-impacto-en-la-competitividad-empresarial/>