



**UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA**

*"Sabiduría ante todo; adquiere sabiduría"*

Facultad de Ciencias Económicas  
Licenciatura en Administración de Empresas

**Tecnologías de la información como herramienta de gestión estratégica del  
área de Recursos Humanos en empresas guatemaltecas**

(Artículo Científico – Trabajo de Graduación)

Hugo Armando González Reyes

Guatemala, agosto de 2020

**Tecnologías de la información como herramienta de gestión estratégica del  
área de Recursos Humanos en empresas guatemaltecas**

(Artículo Científico – Trabajo de Graduación)

Hugo Armando González Reyes

Lcda. Devora Virginia Barrios Gómez (**Asesora**)

Dra. María Eugenia Sandoval Martínez (**Revisora**)

Guatemala, agosto de 2020

**AUTORIDADES DE UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

**M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus**

Rector

**Dra. Alba Aracely Rodríguez de González**

Vicerrectora Académica

**M. A. César Augusto Custodio Cobar**

Vicerrector Administrativo

**EMBA. Adolfo Noguera Bosque**

Secretario General

**AUTORIDADES FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**M. A. Ronaldo Antonio Girón Díaz**

Decano

**Lic. Oscar Miguel Calderón De León**

Coordinador

Guatemala, 24 de agosto de 2018

Señores

Facultad de Ciencias Económicas

Presente

Por este medio doy fe que soy autor del Artículo Científico titulado **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS EN EMPRESAS GUATEMALTECAS**. Y confirmo que respeté los derechos de autor de las fuentes consultadas y consigné las citas correspondientes.

Acepto la responsabilidad como autor del contenido de este Artículo Científico y para efectos legales soy el único responsable de su contenido.

Atentamente



Hugo Armando González Reyes

Licenciatura en Administración de Empresas

Carné No. 201800455

**REF.: C.C.E.E. LAE. -PS.004-2020  
SEDE COATEPEQUE**

**LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
GUATEMALA, 04 DE JUNIO DEL 2020  
ORDEN DE IMPRESIÓN**

**Tutor:** Licenciada Devora Virginia Barrios Gómez

**Revisora:** Dra. María Eugenia Sandoval Martínez

**Carrera:** Licenciatura en Administración de Empresas

**Artículo Científico titulado:** "Tecnologías de la información como herramienta de gestión estratégica del área de Recursos Humanos en empresas guatemaltecas"

**Presentado por:** Hugo Armando González Reyes

Decanatura autoriza la impresión, como requisito previo a la graduación profesional.

**En el grado de:** Licenciado

M.A. Ronaldo Antonio Girón  
Decano  
Facultad de Ciencias Económicas



Guatemala, 25 de agosto 2,018

Señores  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Panamericana  
Presente.

Estimados Señores:

En relación a la asesoría del Artículo Científico titulado: **“Tecnologías de la información como herramienta de gestión estratégica del área de recursos humanos en empresas Guatemaltecas”**, realizada por Hugo Armando González Reyes, carné 201800455, estudiante de Licenciatura en Administración de Empresas, he procedido a la asesoría del mismo, observando que cumple con los requerimientos establecidos en la reglamentación de Universidad Panamericana.

De acuerdo con lo anterior, extiendo por este medio dictamen de aprobado.

Al ofrecerme para cualquier aclaración adicional, me suscribo de ustedes.

  
Licda. Devora Virginia Barrios Gómez  
Colegiado Activo 15,690

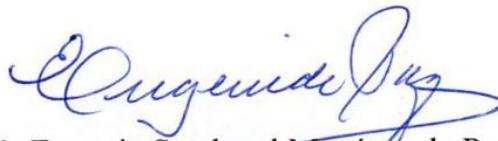
Guatemala, 28 de septiembre de 2018

Señores  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Panamericana  
Presente

Estimados Señores:

En relación al Artículo científico titulado: **“Tecnologías de la Información como Herramienta de Gestión Estratégica del Área de Recursos Humanos en Empresas Guatemaltecas”**, realizado por Hugo Armando González Reyes, carné 201800455, estudiante de la Licenciatura en Administración de Empresas, he procedido a la Revisión del mismo, haciendo constar que cumple con los requerimientos de estilo establecidos en la reglamentación de Universidad Panamericana.

De acuerdo con lo anterior, extendiendo por este medio dictamen de aprobado. Al ofrecerme para cualquier aclaración adicional, me suscribo de ustedes,



Dra. María Eugenia Sandoval Martínez de Paz

Colegiado Activo 13,233

## **Dedicatoria**

### **A Dios**

Por darme la fortaleza y sabiduría para poder lograr las metas en esta etapa de mi vida.

### **A mi familia**

Por estar incondicionalmente a mi lado, dándome el apoyo necesario para no desfallecer y poder lograr mis metas.

# Contenido

<b>Abstract</b>	i
<b>Introducción</b>	ii
<b>1. Metodología</b>	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Pregunta de investigación	2
1.3 Objetivos de la investigación	2
1.3.1 Objetivo general	2
1.3.2 Objetivos específicos	2
1.4 Definición del tipo de investigación	3
1.4.1 Investigación descriptiva:	3
1.5 Sujeto de la investigación	3
1.6 Alcance de la investigación	3
1.6.1 Temporal.	3
1.6.2 Geográfico	3
1.7 Determinación de la muestra	3
1.8 Definición de los instrumentos	5
1.9 Recolección de datos	5
1.10 Procesamiento y análisis de datos	5
<b>2. Resultados</b>	7
2.1 Presentación de resultados	7
<b>3. Discusión y conclusiones</b>	17
3.1 Extrapolación	17
3.2 Hallazgos y análisis general	21
3.3 Conclusiones	22
<b>Referencias</b>	24
<b>Anexos</b>	25

## **Abstract**

Las tecnologías de información constituyen una herramienta esencial para soportar las actividades profesionales dentro de las áreas de recursos humanos de cualquier empresa en Guatemala, por ello su adopción y uso está ligado a la eficiencia y competitividad de cada organización.

Tras el análisis de las necesidades que se han identificado mediante la encuesta, su aplicación es recomendable. Las necesidades se refieren al desarrollo de actividades, propias, dentro de cada empresa, para ir formando una base de datos esencial en el manejo de contratación de personal.

Se propone la utilización de programas, que se introducirán en cada empresa que quiera entrar a al cambio tecnológico, lo que significa la implantación de programas específicos para la contratación de personal, plantillas, entre otros., con el fin de hacer competitiva a la organización.

Finalmente, las nuevas tecnologías facilitan nuevos instrumentos y éstas crean nuevas culturas de trabajo con el fin de formarse en los nuevos entornos y desempeñarse de mejor manera en nuestra cultura mediática.

## **Introducción**

Las tecnologías de información y comunicación (TIC's) son hoy en día instrumentos indispensables en cualquier empresa. La adopción y uso eficiente de estas, está ligado a la capacidad competitiva que tienen las organizaciones en un marco global. Las nuevas tecnologías de información están creando oportunidades para enriquecer el ambiente en el que se desarrollan las empresas. En el caso del área de recursos humanos, son programas que facilitan desde el reclutamiento, selección, contratación e incluso la capacitación y el desarrollo de cualquier individuo que quiera ser parte de la empresa.

Contextualizando el tema a nivel del país, se han encontrado aspectos que no permiten el manejo de éstas nuevas tecnologías, los diferentes obstáculos van desde el acceso a una computadora de última tecnología, el manejo de software sofisticados, el uso de programas y la falta de capacitación, estos aspectos hacen que las empresas no se animen a implementar éstas nuevas tecnologías.

La tecnología de cierta manera facilita el proceso de aprendizaje, siempre y cuando se cuente con lo necesario para poder llevar a cabo actividades innovadoras y atractivas para los gerentes de recursos humanos y todo colaborador que guarde relación con dicha área.

El presente Artículo Científico consta de tres capítulos, los cuales se describen de la siguiente manera. El primero hace referencia a la metodología de la investigación, formulando el planteamiento del problema, los objetivos, delimitación entre otros. En la siguiente parte, se presentan los resultados de la investigación, en este caso fueron los resultados obtenidos de la encuesta que se hizo a 152 personas que trabajan para distintas empresas, en el área de recursos humanos. Y por último se presenta la extrapolación donde se comparan los conceptos que tienen otros autores acerca del tema, contra conceptos propios, con el fin de esclarecer el tema a profundidad.

# Capítulo 1

## Metodología

### 1.1 Planteamiento del problema

Actualmente la globalización ha obligado a las empresas a recurrir al uso de sistemas informáticos para llevar registro de todas sus operaciones, tanto internas como externas, y los departamentos a cargo de la administración del talento humano no son la excepción. La innovación en la tecnología va cambiando día con día, y a pasos agigantados, al trabajar bajo los efectos de la globalización las empresas se ven envueltas en un nuevo entorno, que tiene relación directa con los cambios en el proceso y administración de la información, referente al recurso humano, por lo que se ven obligadas a realizar los cambios necesarios para estar a la vanguardia y dar como resultado un incremento en su productividad.

Las tecnologías de la información y comunicación ofrecen nuevos escenarios de aprendizaje y socialización en permanente evolución en todos los ámbitos, así como la mejora en los sistemas de comunicación interna, como es el caso de las Intranets, sistemas de doble vía que facilitan al colaborador la comunicación con los demás miembros de la organización de una forma fácil, rápida, segura y confiable.

Es posible identificar tres grandes etapas en la evolución de los sistemas de información empresariales que dan lugar a tres conceptos diferenciados: los sistemas de proceso de datos, los sistemas de información para la dirección y los sistemas de información estratégicos en distintas áreas de la empresa, en el caso presentado será en el área de recursos humanos.

Utilizar sistemas de información brinda nuevos horizontes a las organizaciones las cuales pueden optar a certificaciones internacionales en temas de administración de información como la certificación ISO27001, con la cual la organización gana prestigio y reconocimiento internacional. Las tecnologías de información se pueden definir como el conjunto de telecomunicaciones y computadoras que usan las organizaciones con el fin de transmitir, procesar y almacenar datos.

## 1.2 Pregunta de investigación

¿Cómo se utilizan las nuevas tecnologías de la información como una herramienta para la administración del área de recursos humanos en las empresas?

## 1.3 Objetivos de la investigación

El objetivo de la investigación es conocer la incidencia de las tecnologías de información y comunicación en las empresas, y como estas ayudan a agilizar procesos dentro de las organizaciones mediante software que se acoplan a las necesidades de cada empresa.

### 1.3.1 Objetivo general

Fundamentar si las tecnologías de la información son herramientas de gestión estratégica del área de recursos humanos en empresas guatemaltecas.

### 1.3.2 Objetivos específicos

- Explicar cómo las nuevas tecnologías de la información se convierten en estrategias para el área de recursos humanos en empresas guatemaltecas.
- Considerar si las empresas cuentan con talento humano capacitado y actualizado en el manejo de las nuevas tecnologías de información existentes en el mercado.
- Determinar si las tecnologías de información y comunicación se adaptan al desarrollo de los procesos del área de recursos humanos.
- Examinar si las nuevas tecnologías de información y comunicación ayudarán a determinar el desarrollo de los procesos del área de recursos humanos.
- Mostrar si las nuevas tecnologías de información y comunicación garantizan la seguridad de la gestión estratégica en el área de recursos humanos de las empresas.
- Determinar si las tecnologías contribuyen al crecimiento económico de las empresas.

## 1.4 Definición del tipo de investigación

### 1.4.1 Investigación descriptiva:

El método utilizado en la investigación será de tipo descriptiva; la investigación que se estará realizando, consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes sobresalientes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos y procesos que tienen las empresas que cuentan con un departamento de recursos humanos. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

La investigación descriptiva es un proceso por el cual la investigación se hace de forma limitada al observar lo que está pasando sin encontrar una explicación.

## 1.5 Sujeto de la investigación

Para obtener la información necesaria se tomará como sujeto de investigación a empresarios, gerentes, administradores y encargados del departamento de Recursos Humanos que laboran en empresas del municipio de Coatepeque, Quetzaltenango.

## 1.6 Alcance de la investigación

### 1.6.1 Temporal.

La investigación se desarrolló a partir del 10 de junio al 14 de septiembre del año 2018.

### 1.6.2 Geográfico

Para efectos de investigación se eligió el municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, Guatemala.

## 1.7 Determinación de la muestra

El tamaño de la población es de 252 colaboradores, que participan en las diferentes empresas legalmente inscritas según la Cámara de Comercio, en el Municipio de Coatepeque, Quetzaltenango, Guatemala. Tomando en cuenta el número de población se determina la muestra utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N Z^2 p q}{(N - 1) e^2 + Z^2 p q}$$

- **n:** Muestra.
- **Z:** veracidad de muestra o nivel de confianza
- **P:** probabilidad que un evento suceda o probabilidad de éxito
- **Q:** probabilidad que un evento no suceda o probabilidad de fracaso
- **N:** tamaño de la población
- **E:** error muestra

Introducir el tamaño de la población =		252	
Introducir el nivel de confianza o seguridad esperado =		95	%
Valor de "Z" para el nivel de confianza =		1.96	
Introduzca el nivel de precisión o de error permitido =		5	%
Probabilidad de éxito (p) =		0.5	
Probabilidad de fracaso (q) =		0.5	
Tamaño de la muestra (n) =	152		

El procedimiento desarrollado para obtener el resultado fue:

- Se determinó el tamaño de la población que fue de 252 colaboradores de empresas que están legalmente inscritas en el municipio de Coatepeque, Quetzaltenango, Guatemala.
- Se pudo verificar el margen de error 5%.
- El nivel de confianza es de 95%
- Las probabilidades de éxito y así mismo de fracaso fue de 0.5.
- Con ello, se llegó a la conclusión que el tamaño de la muestra es de 152.

## 1.8 Definición de los instrumentos

Las técnicas de investigación son necesarias e importantes para la obtención de un resultado que se pretende buscar, cada una de ellas son de gran importancia cuando se refiere a la investigación de un tema en específico con el fin de encontrar una respuesta clara, precisa y concisa de algún problema o necesidad que se pretenda estudiar.

En primer instante se usará la Encuesta, la cual es una serie de preguntas que se les hace a una persona o un grupo de personas con el fin de recaudar información, dicha información recabada será útil para el procesamiento de datos.

Seguido se hará un sondeo, el cual consiste en buscar la opinión de un grupo de personas a las cuales se les hará la encuesta, el motivo de éste, es recopilar, registrar y analizar los datos que se obtendrán de las distintas empresas legalmente inscritas según la Cámara de Comercio, las cuales laboran en el municipio de Coatepeque.

También, se identificará a la población, la selección de la técnica de muestreo y la determinación del tamaño de la muestra, y por último se hará la realización del proceso de muestreo en técnicas probabilísticas, ya que la investigación de muestreo se seleccionará al azar.

## 1.9 Recolección de datos

El instrumento empleado para medir las variables relacionadas con el tema de tecnologías de la información como gestión para la administración de recursos humanos en las empresas guatemaltecas es la encuesta. Instrumento que consta de 10 preguntas cerradas; dirigida a 152 personas, entre ellas empresarios, gerentes, administradores y encargados del departamento de recursos humanos, del Municipio de Coatepeque, Quetzaltenango.

## 1.10 Procesamiento y análisis de datos

Cuando se finaliza el proceso de recolección de datos con la ayuda de la encuesta, se continua con el análisis; el cual permitirá reducir y sistematizar cualquier información. El instrumento empleado

para medir las variables relacionadas con el tema de tecnologías de la información como gestión para la administración de recursos humanos en las empresas guatemaltecas es la encuesta. Instrumento que consta de 10 preguntas cerradas; dirigida a 152 personas, entre ellas empresarios, gerentes, administradores y encargados del departamento de recursos humanos, del Municipio de Coatepeque, Quetzaltenango.

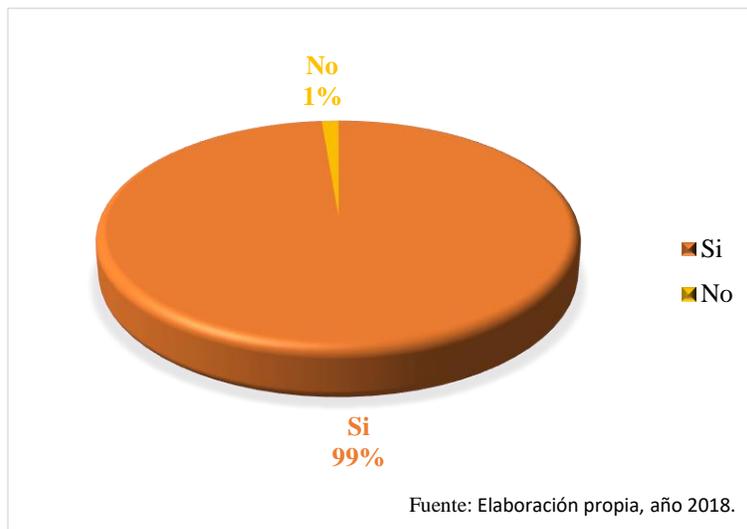
## Capítulo 2

### Resultados

#### 2.1 Presentación de resultados

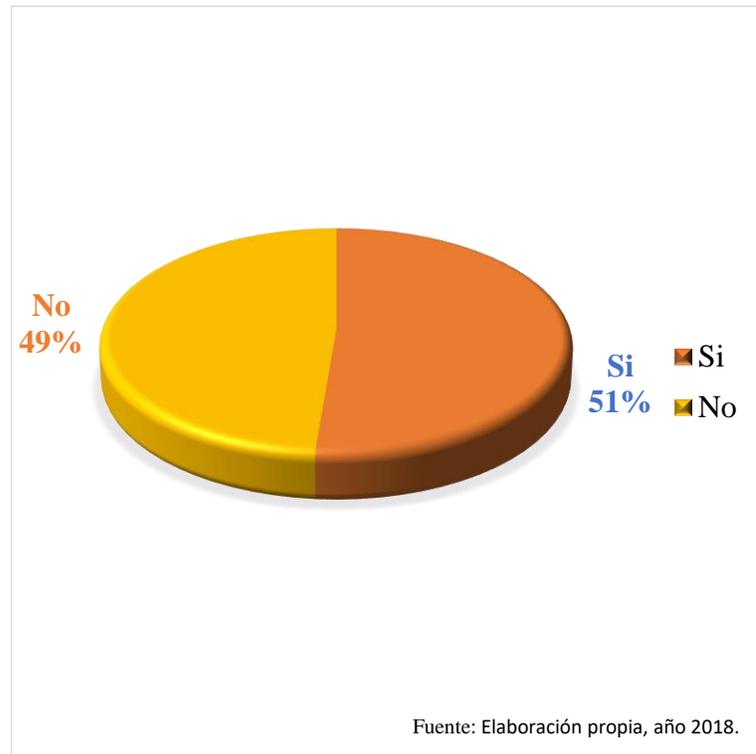
A continuación, se presenta una descripción de la investigación realizada. El instrumento de investigación utilizado fue la visita a personas que laboran en las empresas objeto de estudio, con el fin de obtener información que servirá para la toma de decisiones. Se obtuvo información de 152 encuestados entre gerentes, administradores y encargados del área de Recursos Humanos, de empresas que funcionan en el Municipio de Coatepeque, Quetzaltenango. Por lo cual se tiene la siguiente información:

1. ¿Implementar nuevas tecnologías de información le ayudará al mejoramiento en el proceso de administración del recurso humano?	Muestra	%
Si	150	99%
No	2	1%
<b>Total</b>	152	100%



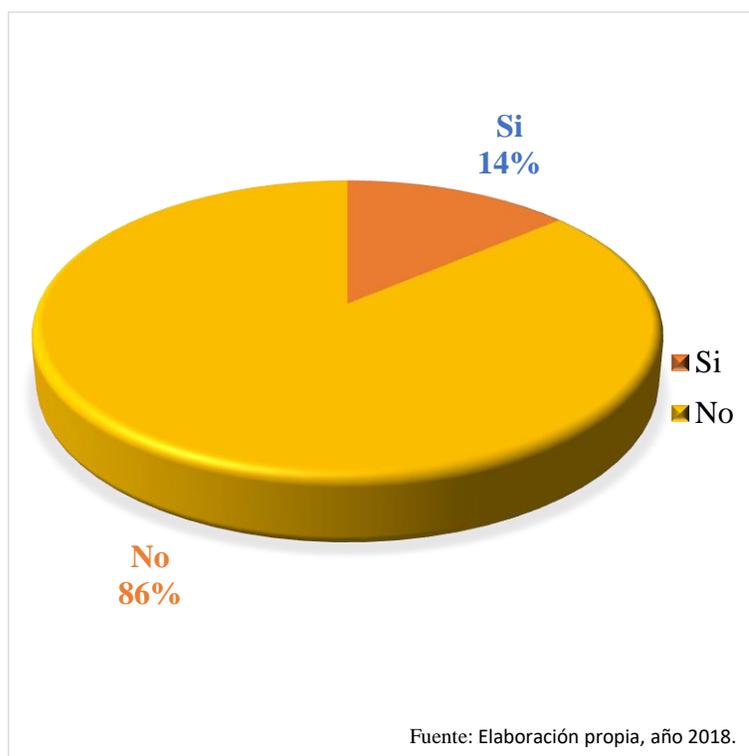
Análisis: La mayoría de los encuestados mencionaron que al implementar alguna nueva tecnología de información les ayudará en el mejoramiento de procesos administrativos dentro de su empresa, porque al introducir nuevas tecnologías, las empresas serán más competentes.

2. ¿En su entorno es beneficioso la ejecución de nuevas tecnologías?	Muestra	%
<b>Si</b>	78	51%
<b>No</b>	74	49%
<b>Total</b>	152	100%



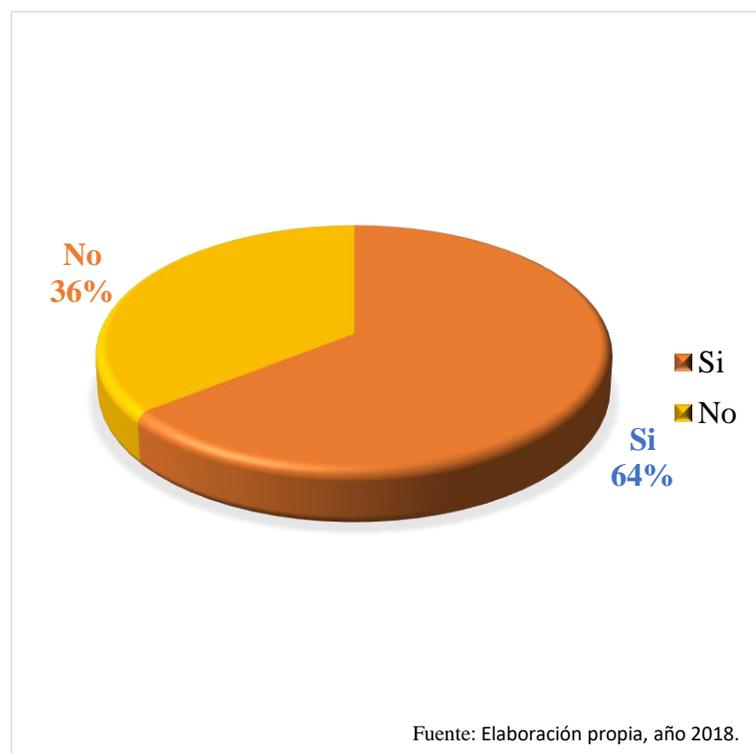
Análisis: 78 encuestados opinan que no es beneficiosa la ejecución de nuevas tecnologías a sus empresas y 74 consideran que si es conveniente. Estos parámetros indican que, en el entorno, se carece de tecnologías suficiente para poder implementar nuevas tecnologías porque las empresas necesitan el hardware necesario para poner a funcionar estos nuevos programas que facilitará los procesos.

3. ¿Sus colaboradores son capacitados frecuentemente, en el manejo de nuevas tecnologías de información?	Muestra	%
<b>Si</b>	21	14%
<b>No</b>	131	86%
<b>Total</b>	152	100%



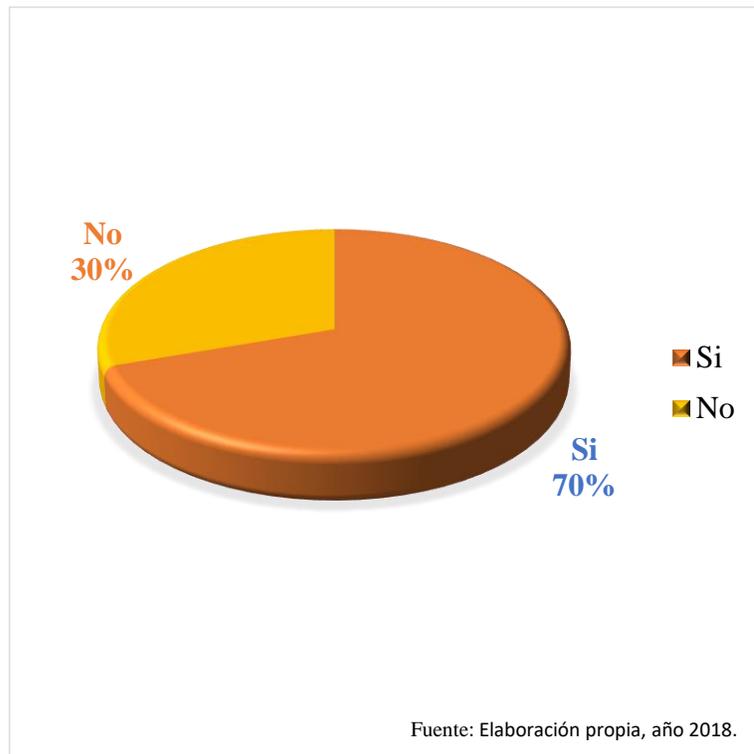
Análisis: en Guatemala, la industria está compuesta por pequeñas y medianas empresas, las cuales por sus características tienen capacidades limitadas a tecnologías de información, la mayoría de sus operaciones son transaccionales. Al realizar la encuesta 131 de encuestados no son capacitados con frecuencia debido a que las empresas donde laboran carecen de capacidad para realizarlas. Solamente 21 colaboradores de las distintas empresas tomadas en cuenta en la investigación, reciben capacitaciones constantemente.

4. ¿La persona que dirige el departamento de recursos humanos, utiliza algún proceso para contratación de personal?	Muestra	%
Si	98	64%
No	54	36%
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>100%</b>



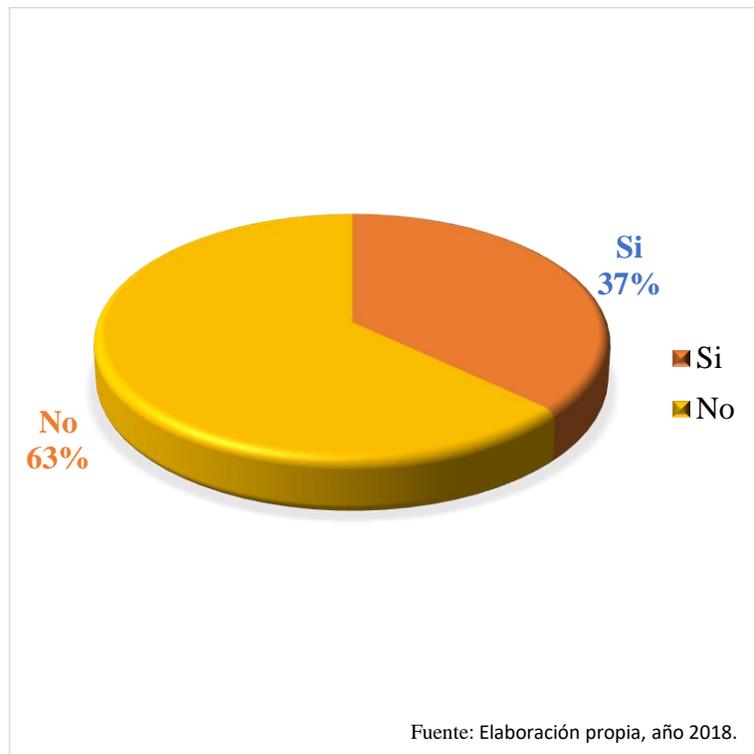
Análisis: 54 encuestados mencionaron que no utilizan un método formal para la contratación de personal y 98 personas respondieron que toda aquella persona que desea ser parte de la empresa, deberá seguir cada uno de los pasos del proceso de integración de personal que en su empresa formalmente se aplica. Esto demuestra que la mayor parte de las empresas en Coatepeque están mejorando sus procesos de contratación de personal, mientras que otras empresas aun utilizan procesos empíricos.

5. ¿Cree que, aplicando un software de última generación, pueda agilizar alguno de sus procesos?	Muestra	%
Si	106	70%
No	46	30%
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>100%</b>



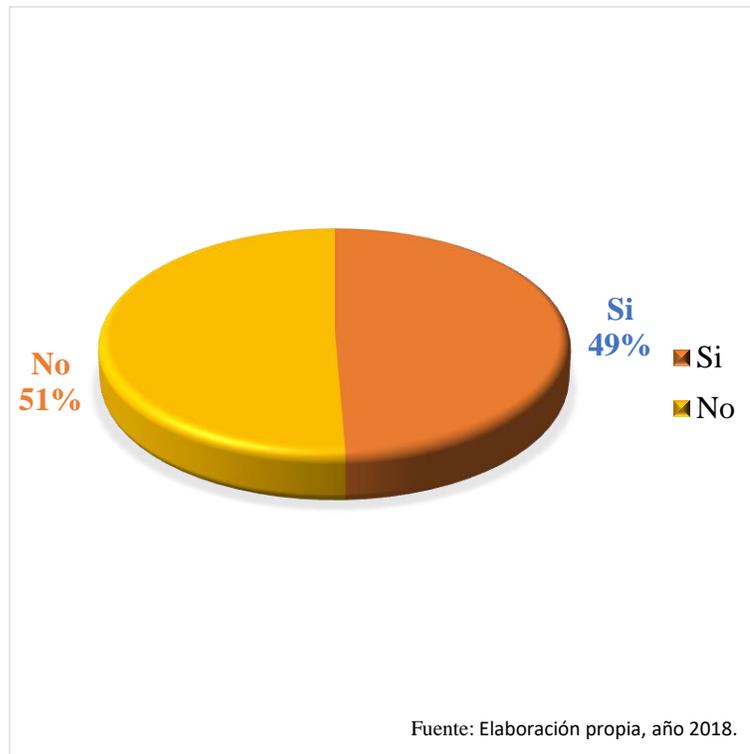
Análisis: 106 personas encuestadas consideran que al aplicar un software de última generación agiliza los procesos en las empresas y al mismo tiempo aumentan su competitividad; mientras que 46 encuestados creen que de momento no puede utilizarse un software de última generación porque no cuentan con un equipo de cómputo actualizado.

6. ¿Cuenta con computadoras de última generación para que funcione el software especificado?	Muestra	%
Si	56	37%
No	96	63%
<b>Total</b>	152	100%



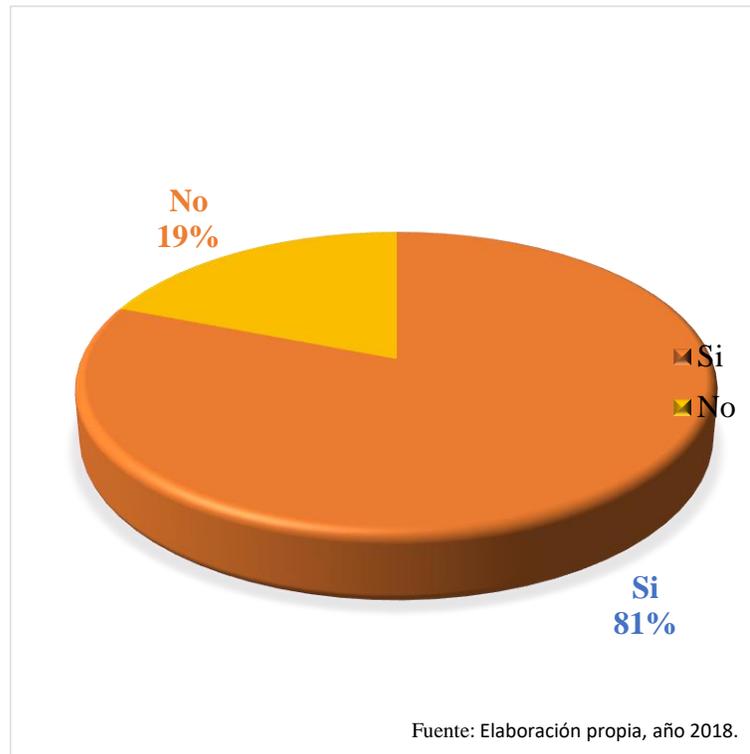
Análisis: 56 de las personas encuestadas expresaron que las empresas donde laboran no cuentan con equipo de cómputo actualizado, mientras que 96 encuestados si poseen equipo de cómputo actualizado, facilitándoles el ejercicio de sus labores.

7. ¿Posee actualmente la empresa algún respaldo, de su base de datos?	Muestra	%
Si	75	49%
No	77	51%
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>100%</b>



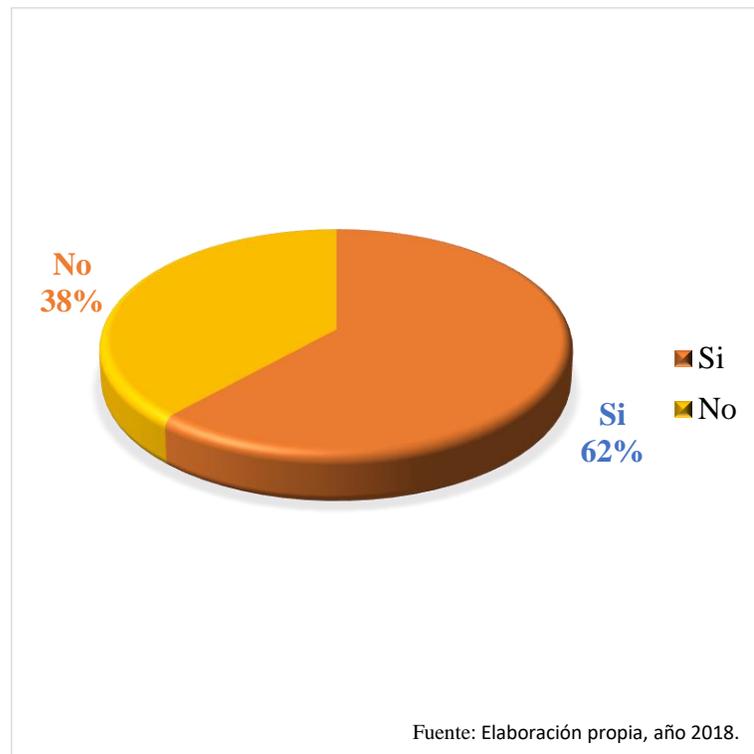
Análisis: los datos estadísticos sirven para realizar comparaciones en los procesos de venta. 75 de las personas encuestadas expresaron que la empresa donde trabajan si poseen una base de datos, ya sea a través de un programa comprado o alguna herramienta proporcionada por Gmail, Outlook, entre otros. mientras que las otras 77 personas, en su empresa carecen de ella.

8. ¿Le gustaría hacer uso de una herramienta moderna como la nube; para asegurar la información del área de recursos humanos?	Muestra	%
<b>Si</b>	123	81%
<b>No</b>	29	19%
<b>Total</b>	152	100%



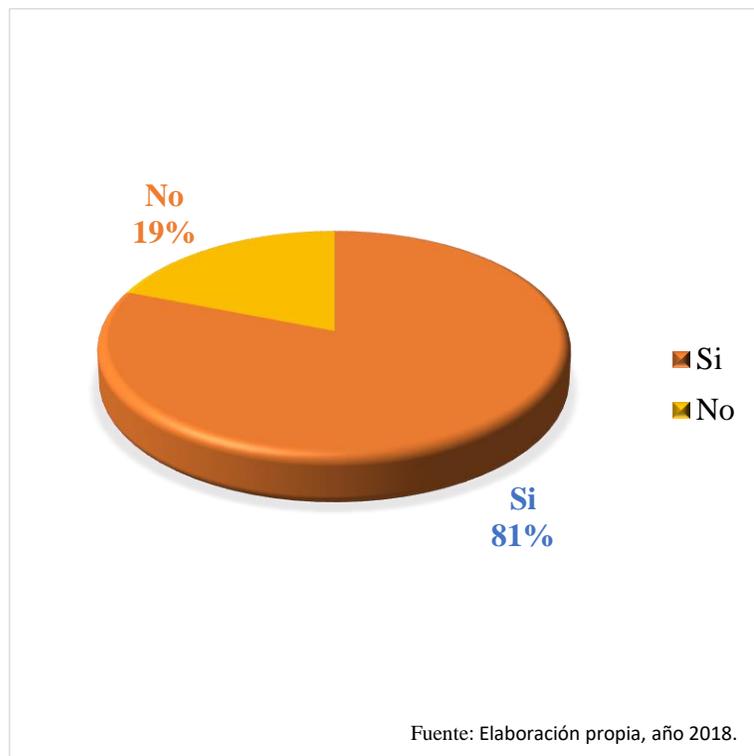
Análisis: 123 de los encuestados si les gustaría que en la empresa donde laboran puedan tener acceso a nuevas herramientas de almacenamiento de datos y que estas les permita realizar comparaciones para determinar el crecimiento o recesión de la empresa. Mientras que 29 personas encuestadas consideran que no es necesario, debido a que guardan la información de manera empírica.

9. ¿Cree que agilizar los procesos en la empresa ayudaría, a aumentar las ganancias?	Muestra	%
<b>Si</b>	94	62%
<b>No</b>	58	38%
<b>Total</b>	152	100%



Análisis: 94 de los encuestados están de acuerdo que, al existir procesos más rápidos, las empresas aumentan sus ventajas competitivas y por lo tanto mejoran sus ganancias. Mientras que 58 personas opinan que agilizar los procesos en las empresas no garantiza el aumento en las ganancias, consideran que los cambios se dan gracias a las ventas y otros departamentos de la empresa.

10. ¿La tecnología enfocada en información y comunicación, le puede proporcionar a la empresa una ventaja competitiva?	Muestra	%
<b>Si</b>	123	81%
<b>No</b>	29	19%
<b>Total</b>	152	100%



Análisis: 123 personas encuestadas consideran que al implementar nuevas tecnologías de información se logra aprovechar y optimizar los recursos, lo que provoca una reducción en los costos. Y 29 personas consideran que la inserción de nuevas tecnologías no precisamente soluciona los problemas, debido a que existen muchos aspectos más que son base para crear una ventaja competitiva.

## Capítulo 3

### Discusión y conclusiones

#### 3.1 Extrapolación

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) -que se afirma- pueden contribuir a tener avances significativos en muchos sectores, sin embargo, la evolución y adopción de las mismas planteará diferentes desafíos, ya que su empleo requiere nuevas habilidades y destrezas, por lo que todos los actores de estos espacios tendrán en algún momento que capacitarse en su uso, con todo lo que esto implica. (Osorio, Maricela, 2015, p.12)

En el entorno en el que estamos, la mayor parte de empresas encuestadas encuentra los desafíos que se mencionan con anterioridad, son comunes en la industria al adoptar nuevas tecnologías, por lo que representan un gran cambio que ayudará a mejorar la competitividad de las empresas al desarrollar nuevas habilidades y destrezas.

Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Telecomunicación (NTIT) agrupan los dispositivos y las técnicas que se usan para el tratamiento y la transmisión de las informaciones, enfocados en la informática, internet, y las telecomunicaciones. Es por ello que las NTIT son un grupo amplio de dispositivos y recursos necesarios para manejar y organizar la gran información existente en la actualidad, particularmente las computadoras, los programas informáticos y las redes necesarias para gestionar todos los procesos que intervienen en la relación de la información (almacenamiento, administración, transmisión, etc.). (Ávalos, 2016, Pg. 26)

Las Nuevas Tecnologías de Información son una base esencial para el crecimiento de cualquier negocio que se quiera actualizarse, con el fin de generar ingresos y crecimiento de la misma. Las NTIT son las técnicas que se usan para el funcionamiento de las informaciones dentro de la organización, ya que estas se encargan del almacenamiento de dichas informaciones. En Guatemala muchas de las organizaciones se están digitalizando e implementando estos instrumentos para seguir siendo competentes en las diferentes áreas en las que se encuentra.

La utilización de las TIC's en las empresas está adquiriendo en el mundo empresarial y en la sociedad en general, permite concebir un sistema de suministro de recursos informáticos (computación, almacenamiento, software, etc.) que, de forma similar a la red eléctrica, sea un servicio básico, y cuyo suministro a las organizaciones y la sociedad difícilmente se vea interrumpido por fallos en los diversos recursos presentes en los sistemas. Así, las Tecnologías Grid en el ámbito de las TIC's, son tecnologías que permiten agregar y compartir recursos informáticos dispersos. (Maqueira y Bruque, 2012 Pg. 17)

La utilización de tecnologías en las organizaciones abre un estrecho vínculo para compartir los recursos de información a cada uno de los integrantes de la organización, con el fin de que estos estén sabidos de las metas y objetivos que las empresas pretenden alcanzar. Estas informaciones junto a las Tecnologías Grid favorecen a las interconexiones que tienen las organizaciones con sus demás sucursales, con el fin de crear en si la ilusión de comportarse como una maquina única, cuyo potencial es equivalente a la capacidad agregada de los recursos tecnológicos que se interconectan entre si mediante redes de comunicaciones de banda ancha.

Existen actualmente en el mercado una gran cantidad de plataformas, tanto de tipo comercial, con el respaldo técnico y unos desarrollos tecnológicos avanzados, y plataformas gratuitas, que suelen ofrecer menos prestaciones y recursos que las de pago, pero que en la mayoría de los casos suelen ser suficientes y con la comparativa de reducción de coste de licencias que conlleva su incorporación frente a las plataformas de pago, ha sido la estrategia adoptada en la mayor parte de las universidades del mundo, la combinación de una oferta de ambas. (González, 2012 Pg. 12).

Esto también pasa en las organizaciones, con respecto a almacenamiento de la información, puede que compren algún software capacitado para guardar la información importante de dichas empresas o también que usen softwares gratuitos. Sabemos que, al comprar un software específico para un área de trabajo de alguna empresa, contamos con los recursos necesarios para poder trabajar, así mismo, también se cuenta con una guía personalizada acerca del software. Pero en nuestro entorno, hay empresas que no invierten en este tipo de software ya que carecen de recursos, por ello, usan softwares gratuitos los cuales la información que ellos manejan no están 100% asegurados.

Hace ya bastante tiempo que las TIC's empezaron a ser consideradas como valiosas herramientas para el aprendizaje y la comunicación, y la computadora e internet, como los iconos más representativos de estas nuevas tecnologías, el medio que mejor podía llegar a definir la riqueza de la información que intentaba transmitir. (Bautista, Espigares y Duarte, 2016)

Desde que se empezó la modernización en las empresas, su desempeño en casi todas las actividades ayuda al crecimiento de estas, luego la introducción del internet como una ayuda para las empresas ha generado mejores servicios y mejores oportunidades para muchas de las empresas en nuestro entorno. La implementación de nuevas tecnologías ayuda a generar mejores servicios y mejores productos, estas herramientas son de valiosa importancia para darle una ventaja competitiva a cualquiera que use estas nuevas tecnologías.

Las Pymes poseen menos recursos, también deben considerar adoptar las TIC's como un medio para desarrollar, adquirir y/o mejorar sus capacidades de crecimiento, así como una alternativa para atraer clientes y negociar con proveedores, además de constituir una vía de comunicación con sus empleados. (Ríos, López y Contreras, 2013)

Las pequeñas y medianas empresas se mantienen en constante crecimiento, por eso es importante la implementación de un programa para el desarrollo de las actividades en el área de recursos humanos, es efectiva porque ayudará a darle un plus y competitividad a las empresas que nos rodean, por ello también es recomendable implementar un programa que ayude eficazmente a las demás áreas de la empresa.

A nivel de empresa y de la cadena de valor se evidencia una importancia creciente del manejo del conocimiento, que es la base del uso de TIC's. Se observan entonces aplicaciones de TIC's que incluyen servicios de inteligencia de mercados, sistemas de posicionamiento e información georeferenciada, procesos de gestión de la relación con usuarios-clientes, nuevas estructuras empresariales, sistemas de control, uso de tecnología para certificar la calidad, inteligencia competitiva, automatización industrial, sistemas para la toma de decisiones. (Ca' Zorzi, 2011)

Las nuevas tecnologías se pueden aplicar a cualquier empresa en el mercado, por ello su introducción a alguna de las empresas de nuestra área, será de mayor importancia, por lo que les ayudará a generar mejores procesos, así mismo les ayudará en la creación de una ventaja competitiva. Esto significa que, si se tiene una ventaja sobre la competencia, servirá para la generación de más utilidades y prestigio a la marca o empresa.

Las tecnologías de información han ido cambiando la vida laboral, constantemente las nuevas tecnologías van entrando a nuestro entorno, por ello es importante verificar que la utilización de ésta sea la apropiada. Según (Sánchez, 2010). menciona “Que las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación pueden causar sobrecarga de trabajo, estrés, consumismo y, en general, un lamentable deterioro en la calidad de vida”. Yo no estoy de acuerdo con ello, ya que en la información recabada se puede ver que la utilización de tecnologías de información ayuda a agilizar procesos y hacen más competitiva cualquier empresa que las utilice.

### 3.2 Hallazgos y análisis general

Guatemala fue el penúltimo país que se conectó a la red de internet. Esto da un parámetro que indica que hay un atraso en cuestiones de tecnología, y eso se refleja en muchas empresas de nuestro entorno, porque trabajan de manera empírica.

Muchos de los encuestados comentaron que al administrar de mejor manera las nuevas tecnologías que se puedan aplicar a empresas donde laboran, ayudará a incrementar muchos de los procesos dentro de la empresa, porque con esto la empresa genera un plus competitivo.

Como primer paso, las nuevas tecnologías de información que están surgiendo si se convierten en estrategias para el área de recursos humanos, ya que un departamento como este dentro de cualquier organización que sea eficaz y eficiente, genera competitividad dentro de la organización y esto ayuda a que esta se convierta en una estrategia de mejoramiento continuo y que sea de ejemplo para los demás departamentos.

Se pudo observar que de la muestra que se utilizó, solo un 24% capacita a su talento humano, esto nos indica que las empresas no saben sobre las nuevas tecnologías que les serán útiles para mejorar de manera rápida y eficaz.

Existen tecnologías que son específicamente para el área de recursos humanos, ya que ayudan a minimizar de manera eficiente procesos, la selección, reclutamiento y adaptación de los nuevos colaboradores a la empresa, así mismo, procesos que ayudan a resolver problemas dentro de la organización

Las TIC's ayudan a desarrollar los procesos de una empresa, incluir tecnología a una compañía ayuda a aprovechar las oportunidades, sino también ayuda a anticiparse al futuro, y ser parte del cambio y la innovación generando un desarrollo óptimo para la empresa.

Las nuevas tecnologías aseguran bien la información valiosa de las empresas. Un ejemplo claro es la ISO 27001 (Sistema Gestión de la Seguridad de la Información) la cual permite a las organizaciones la evaluación del riesgo y la aplicación de los controles necesarios para mitigarlos o eliminarlos.

Las TIC's contribuyen al crecimiento económico de cualquier empresa que quiera adaptarlas, ya que acelera la innovación y la competitividad, y esto genera mejores ingresos.

### 3.3 Conclusiones

En la actualidad se puede obtener la información de un gran número de fuentes diversas, sin embargo, muchas empresas todavía no han adoptado las Tecnologías de Información como una herramienta básica para su desarrollo y competencia. Las Tecnologías de Información pueden ayudar a mejorar la productividad de todas las funciones de la empresa, y además de mejorar el flujo de información dentro y fuera de la organización. Dentro del área de recursos humanos las nuevas tecnologías ayudan al mejor desempeño y manejo de las actividades que van desde el reclutamiento hasta la inducción a la organización. Toda organización que pretenda ser efectiva deberá de explotar y administrar todas estas tecnologías para dar un valor agregado a la misma.

Al utilizar las TIC's en una organización ayudan al mejoramiento continuo, también se convierten en estrategias para hacer más rápidos los procesos dentro del área de recursos humanos de cualquier empresa.

Dentro de la entrevista el 86% de los encuestados no son capacitados con respecto a las nuevas tecnologías, por eso es difícil implementar software especializados y esto se vuelve un problema porque la incompetencia de muchas empresas de invertir en tecnologías nuevas es más grande.

Existen programas que van dirigidos específicamente al área de Recursos Humanos a un precio accesible y fácil de comprender, por ello es fácil la adaptación al desarrollo de procesos en el área.

Las organizaciones empresariales modernas han sufrido cambios profundos en las condiciones de supervivencia y desarrollo; en estos cambios se han tenido en cuenta los procesos y las tecnologías. Es aquí donde emergen propuestas de diferente índole, el cual ayuda a determinar que software sería el adecuado para las diferentes empresas que existen en nuestro entorno.

La información y los procesos que apoyan a los diferentes sistemas y las redes, son muy importantes para muchas organizaciones que nos rodean, por lo que requieren ser protegidos ante las múltiples amenazas que pongan en peligro la integridad, la confidencialidad de la información y otros aspectos para alcanzar los objetivos de la organización. Cada software cuenta con respaldo cien por ciento garantizado por si existe algún robo de información, la garantía cubre todos los problemas que puedan existir.

Se reconoce que las empresas que son competitivas en todas las áreas, generan más rentabilidad, porque pueden competir de mejor manera con otras organizaciones que ofrezcan los mismo productos o servicios.

## Referencias

1. Ávalos, Mariano (2016). *NTICx Nuevas Tecnologías de la Información y la Conectividad*. Argentina: Ediciones del Aula Taller.
2. Bautista, Vallejo, J. & Espigares, Pinazo, M. & Duarte, M. (2016). *Internet y tecnologías emergentes en educación en el marco de un nuevo horizonte cognitivo*. *Revista Científica de la Universidad del Cono Sur de las Américas*. Paraguay.
3. Ca' Zorzi, Antonio. (2011). *Las TIC en el desarrollo de PyME*. *Revista de experiencias de América Latina*. Pp. 16
4. González, Luis (2012). *Estrategias de la información on-line en Investigación y Tecnologías de la Información y Comunicación al servicio de la innovación educativa*. España: Ediciones Universidad Salamanca.
5. Maqueira, Juan & Bruque, Sebastián (2012). *Las Tecnologías Grid de la Información como Nueva Herramienta Empresarial*. España: Septem Ediciones.
6. Osorio, G., Maricela. (2015). *Alternativas para nuevas prácticas educativas. Libro 3, Las tecnologías de la información y comunicación (TIC)*. México: Amapsi Editorial.
7. Ríos, Martha, & López, Alejandra & Contreras, Ricardo. (2013) *Reconocimiento y Compromiso de las TIC en las empresas del Estado de Guanajuato*. *Revista Panorama Administrativo*.
8. Sánchez, D., Esmeralda, C. R. (2010). *Las tecnologías de información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social*. *Revista Educare Vol. XII, Pp. 155-162*

## **Anexos**

Anexo 1



UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

Como estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad Panamericana, Coatepeque, ante la necesidad de hacer investigaciones que coadyuven a formular teorías y encontrar causas de los problemas que afrontan las empresas; presentamos este instrumento que servirá como base para el desarrollo del Programa de Equivalencias Integradas, cuyo tema es: **Tecnologías de la Información como Herramienta de Gestión Estratégica del Área de Recursos Humanos en Empresas Guatemaltecas**. Solicitamos a usted su colaboración para responder la siguiente encuesta. Escriba dentro del cuadro una "X" en la opción que considere correcta.

1. ¿Implementar nuevas tecnologías de información le ayudará al mejoramiento en el proceso de administración del recurso humano?

Si	
----	--

No	
----	--

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

2. ¿En su entorno es beneficioso la ejecución de nuevas tecnologías?

Si	
----	--

No	
----	--

¿Por qué? \_\_\_\_\_

3. ¿Sus colaboradores son capacitados frecuentemente, en el manejo de nuevas tecnologías de información?

Si	
----	--

No	
----	--

¿Cómo? \_\_\_\_\_

4. ¿La persona que dirige el departamento de recursos humanos, utilizan algún proceso para contratación de personal?

Si	
----	--

No	
----	--

¿Cuál? \_\_\_\_\_

5. ¿Cree que, aplicando un software de última generación, pueda agilizar alguno de sus procesos?

Si	
----	--

No	
----	--

¿Cuántas? \_\_\_\_\_

6. ¿Cuenta con computadoras de última generación para que funcione el software especificado?

Si	
----	--

No	
----	--

¿Por qué? \_\_\_\_\_

7. ¿Posee actualmente la empresa algún respaldo, de su base de datos?

Si	
----	--

No	
----	--

¿Cuál? \_\_\_\_\_

8. ¿Le gustaría hacer uso de una herramienta moderna como la nube; para asegurar la información del área de recursos humanos?

Si	
----	--

No	
----	--

¿Por qué? \_\_\_\_\_

9. ¿Cree que agilizar los procesos en la empresa ayudaría, a aumentar las ganancias?

Si	
----	--

No	
----	--

¿Por qué? \_\_\_\_\_

10. ¿La tecnología enfocada en información y comunicación, le puede proporcionar a la empresa una ventaja competitiva?

Si	
----	--

No	
----	--

¿Por qué? \_\_\_\_\_