



S.E.P. TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

# INSTITUTO TECNOLÓGICO De Tuxtepec

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN SOBRE COMO UN PROFESIONAL DE TI Y/O A UN  
EMPRESARIO, INCORPORA EL USO DE TI EN UNA ORGANIZACIÓN Y  
CÓMO ADOPTA UN GOBIERNO DE TI.

### MATERIA:

ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE SERVICIOS EN TI

### PRESENTA:

BAUTISTA REYES DIANA CRISTEL. N° CONTROL 16350376  
MARTÍNEZ ZEPEDA DE YOMIRA DE JESÚS. N° CONTROL 16350626  
PÉREZ MENDOZA LIZBETH LETICIA. N° CONTROL 16350382  
ZARATE MENDOZA ARACELI. N° CONTROL 16350715

### CARRERA:

INGENIERIA INFORMÁTICA

### DOCENTE:

M.C. Y T.E. MARÍA DE LOS ÁNGELES MARTÍNEZ MORALES

02 MARZO DE 2020, TUXTEPEC OAXACA



## RESUMEN

Las tecnologías de información tienen un gran impacto en las organizaciones ya que son una parte de las tecnologías emergentes que hacen referencia a la utilización de medios informáticos para cualquier organización, para lograr estrategia de negocio y proporcionar el mejor uso tecnologías y de sus estructuras organizativas. Estas son esenciales para mejorar la productividad de las empresas, la calidad, el control y facilitar la comunicación, entre otros beneficios.

Las TI en las empresas involucran la integración de procesos de negocio, mejora en procesos internos, aumento de la productividad y revolucionaron la forma de hacer negocios. De este modo, la organización mejora sus procesos de toma de decisiones, oportunidad y disponibilidad de la información, así como en la obtención de un modelo de datos corporativo. Por ello, los expertos concuerdan que, si las pequeñas, medianas y grandes compañías no adoptan este tipo de iniciativas, no podrán perdurar en el tiempo.

# ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN .....	i
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	ii
ÍNDICE DE TABLAS.....	iii
INTRODUCCIÓN .....	1
INVESTIGACIÓN .....	2
¿QUÉ SON LAS TIC? .....	2
GOBIERNO DE TI.....	4
BENEFICIOS DE IMPLEMENTAR UN GOBIERNO DE TI.....	5
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN EN LA EMPRESA .....	6
ENTREVISTA.....	7
CONCLUSIONES.....	11
REFERENCIAS.....	12

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO .....	9
TABLA 2 INDICADORES .....	10
TABLA 3 RELACIÓN DEL PUESTO.....	10

# INTRODUCCIÓN

La importancia de las tecnologías de información en la empresa es algo que hoy en día es indispensable que estas tengan. Pero muchas veces los directivos pueden carecer de visión estratégica para adaptar y sacarle partido a las nuevas tecnologías que mejoran el funcionamiento y la productividad de las organizaciones.

En una empresa, un Gobierno de TI se basa en el alineamiento de la Tecnología de Información y Comunicación con la estrategia de negocio. Conjuga todas las metas y las estrategias del resto de departamentos y proporciona una estructura organizativa orientada a la consecución de los objetivos marcados por la organización.

En esta época en la que la tecnología se apodera cada vez más del mercado lo cual hay que comprender la necesidad de visualizar el área de Tecnologías de Información en las organizaciones como un apoyo vital a todos los demás procesos que interactúan dentro de las diferentes unidades del negocio.

Pero para lograr esto es necesario contar primero con un adecuado gobierno de Tecnologías de Información cuyo rol principal es la evaluación, dirección y supervisión de las tecnologías de información.

# INVESTIGACIÓN

## ¿QUÉ SON LAS TIC?

Las tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son el conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información. Un aliado del emprendimiento, tanto en nuevos conceptos como en lo tradicional. (Luna, 2018)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están presentes en muchos y variados campos de la actividad humana: medicina, ingeniería, industria, ámbito científico, en el mundo artístico y por supuesto, en la empresa en general.

Podemos decir que las TIC se han convertido en imprescindibles para las empresas, por muchas razones. Son herramientas para mejorar y optimizar procesos, para agilizar operaciones y las actividades empresariales, ya sea para poder capturar los datos de una manera rápida y segura (aplicación operativa) o para poder procesar estos datos, y convertirlos en información de análisis (aplicación táctica) y por tanto, ayudar a la toma de decisiones (aplicación estratégica).

Y, por otro lado, también como herramientas para la innovación de las compañías, facilitando ésta ya sea a nivel de procesos, productos y servicios de las mismas e incluso suministrando nuevos modos de organización y trabajo, incorporando el teletrabajo, el trabajo en movilidad (o itinerancia) y el trabajo con equipos virtuales (distribuidos físicamente en diferentes sedes, delegaciones y / o países). (Costa, 2012)

La incorporación de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) en las empresas no supone que se produzca un incremento, de por sí, de la productividad o la mejora de los procesos productivos y su competitividad. Esta mejora sólo se consigue si aplicamos las tecnologías adecuadas y de la manera adecuada.

Es decir, tenemos que evaluar el porqué de las herramientas, a qué objetivos estratégicos, tácticos y operativos deben dar respuesta, pero, sobre todo, como sacamos provecho de estas herramientas y las explotamos, una vez puestas en marcha.

Y esto va a depender de que los profesionales de las empresas adopten y usen, de manera correcta y eficiente, estas tecnologías. Debemos asegurar una buena gestión del cambio organizativo debido a la puesta en marcha de los nuevos sistemas de información. (Costa, 2012)

Dentro de las organizaciones existen distintos programas informáticos que soportan las actividades del día a día de las empresas.

Las empresas actualmente cuentan con las tecnologías de información para tomar mejores decisiones. Las TIC ayudan a las organizaciones a adaptarse a los cambios que se presentan dentro de la misma y del mismo mercado.

Las TIC son relevantes en el ámbito organizacional porque conforme las necesidades tecnológicas empresariales van evolucionando, éstas siguen ofreciendo beneficios y sobre todo continúan aportando valor para generar ventajas competitivas.

El uso de las Tecnologías es relevante también porque las empresas apoyan sus procesos en estas y además tienen un adecuado control de éstos, del personal y de todas las transacciones que se realizan.

La administración de la información de las operaciones por medio de bases de datos hace más rápido el acceso a la información de clientes, transacciones y proveedores, genera estadísticas y reportes en cualquier momento para ayudar a los gerentes en la toma de decisiones más acertadas. Este es un gran ejemplo de cómo funcionan las TIC en las organizaciones.

La relevancia de las TIC en las organizaciones se puede resumir diciendo que sin ellas las empresas perderían competitividad y sus procesos serían mucho más lentos y propensos a errores.

Con esto nos referimos, a que si una organización como conjunto se resiste a inmiscuirse en las tecnologías de información y comunicación, se pierde gran oportunidad del mercado actual, por decisión propia. (Solorzano, 2015)

## **GOBIERNO DE TI**

El Gobierno de TI consiste en una estructura de relaciones y procesos destinados a dirigir y controlar la empresa, con la finalidad de alcanzar sus objetivos y añadir valor mientras se equilibran los riesgos y el retorno sobre TI y sus procesos.

El Gobierno de TI, es una metodología de trabajo, no una solución en sí. Está orientado a proveer las estructuras que unen los procesos de TI, recursos de TI e información con las estrategias y los objetivos de la empresa. Además, el Gobierno de TI integra e institucionaliza las mejores prácticas de planificación y organización, adquisición e implementación, entrega de servicios y soporte, y monitoriza el rendimiento de TI para asegurar que la información de la empresa y las tecnologías relacionadas soportan los objetivos del negocio. (Henríquez, 2011)

El proceso de gestión de TI supervisa todos los asuntos relacionados con las operaciones y recursos de tecnología de la información dentro de la organización, asegurando que todos los recursos tecnológicos se utilizan de una manera adecuada, aportando valor a la organización.

Gracias a un Sistema de Gobierno de TI se puede llegar a describir los procesos de la organización y decidir dónde se quieren aplicar los recursos existentes dentro de cada área. El proceso incluye la priorización y justificación de las inversiones, así



como controles de gastos, control de presupuesto y niveles de autorización, controlando el uso presente y futuro de la tecnología de la información.

La organización de TI es la responsable de toda su área de acción y comprende desde la gestión con clientes relacionados con tecnologías de información, a la planificación y prestación de servicios, incluso aunque alguno de ellos se haya externalizado.

La puesta en valor de las diferentes secciones que integran una empresa requieren de una buena coordinación y una gestión común de los activos tecnológicos que tienen que estar perfectamente alineados con el resto de la estrategia del negocio.

La Gestión de la Tecnología Gestión de TI supervisa todos los asuntos relacionados con la tecnología y las operaciones de la información dentro de una empresa, asegurando que éstos se utilizan de una manera correcta. (Prakmatic, s.f.)

## **BENEFICIOS DE IMPLEMENTAR UN GOBIERNO DE TI**

Al implementar un Proceso de Gobierno de TI, una empresa alcanzará tres objetivos fundamentales: (R., 2017)

- Generar beneficios de negocio mediante el empleo de tecnologías de información
- Asegurar una utilización óptima de los recursos tecnológicos
- Optimizar los niveles de riesgo de negocio relacionado con tecnología de información

Para llevar a cabo una implementación de un Órgano de Gobierno resulta conveniente el seguimiento de las recomendaciones de COBIT que sugiere un enfoque de ciclo de vida.

Los tres componentes interrelacionados del ciclo de vida son:

- Gestión del Programa
- Habilitación del Cambio
- Ciclo de Vida de mejora continua

## **TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN EN LA EMPRESA**

El departamento o equipo que dentro de una organización ejerce las funciones de TI se encarga de estudiar, diseñar, desarrollar, implementar y administrar los sistemas de información utilizados para el manejo de datos e información de toda la organización. Estos sistemas, a su vez, comprenden aplicaciones o software, y equipos o hardware.

Llevar a cabo las tareas de la organización apoyándose en la Tecnología de información, generalmente redundante en un procesamiento más rápido y confiable de sus datos. La información resultante tiene mayor movilidad y accesibilidad, y cuenta con mayor integridad, que cuando se procesa en forma manual. Igualmente, las computadoras releva a los empleados de numerosas actividades repetitivas y aburridas, permitiéndoles aprovechar mejor su tiempo en actividades que agregan más valor.

A medida que los precios de los equipos de computación bajan, su capacidad aumenta, y se hacen más fáciles de usar, la TI se utiliza en nuevas y variadas formas. En las empresas, sus aplicaciones son diversas. Hoy en día, la mayoría de las empresas medianas y grandes (y cada día más pequeñas y micro-empresas) utilizan la TI para gestionar casi todos los aspectos del negocio, especialmente el manejo de los registros financieros y transaccionales de las organizaciones, registros de empleados, facturación, cobranza, pagos, compras, y mucho más. (Dejerencia, s.f.)

Para las empresas, los avances dentro de las TIC han traído una gran cantidad de ahorros en costes, nuevas oportunidades y les han facilitado las tareas diarias. Van desde procesos empresariales altamente automatizados que han reducido los costos, hasta la revolución de big data donde las organizaciones están convirtiendo la gran cantidad de datos generados por en ideas que impulsan nuevos productos y servicios. Otro ejemplo es el auge del e-commerce, las redes sociales y el blogging, que brindan a los usuarios más opciones sobre cómo comprar, comunicarse e interactuar. (Gorrín, 2011)

## **ENTREVISTA**

Se realizó una entrevista al encargado del área de sistemas de la Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID) llamado “Víctor Miguel Barran Alemán” sobre cómo él pone en incorpora el uso de TI en la organización.


Él nos comenta que desconoce sobre “qué es el gobierno de TI”, ya que no había escuchado este término en su vida laboral, se le dio una breve explicación sobre lo que es el Gobierno de TI para que tuviera una idea de lo que es.

El gobierno TI, si se hace en esa institución pero no como un control así estructurado de una forma correcta, si no así como de manera informal, pero si se lleva un control a nivel campus de la gestión de Tecnologías de Información. Por ejemplo, a ellos, en cada campus les miden lo que es la velocidad de la red, como también la infraestructura, utilizan un cortafuego, con ello se miden los ataques, entonces periódicamente la persona encargada del centro de cómputo verifica la página de cortafuegos para ver si hay algún ataque o alguna caída de lo que es el VPN (Red privada virtual), en el campus se ocupa este tipo de red ya que se cuentan con páginas internas que no pueden estar públicamente.

Inclusive hay empresas que invierten mucho en lo que es el internet, ¿porque?, porque trabajan con procesos más amplios de acuerdo a ciertos programas o

paginas; como en el campus UNID que todo se maneja en línea, las inscripciones, los pagos, las fichas y demás deben de tener un buen control porque muchas veces pueden llegar un cliente y si los procesos no son rápidos, nos puede decir que no son eficiente, la mayoría de los trámites que se hacen en esta institución es a través de línea internet, es por ello que las TI son muy importantes en las instituciones como organizaciones o cualquier otra empresa.

Posteriormente nos comentó que él cuenta con un oficio en donde se tienen registradas las actividades que debe realizar, aunque no es muy extenso, solo es de una hoja, a continuación se muestra.

	<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO</b> <b>Asesor de computo</b>
---	--

**Unidad Operativa y Dirección: Campus UNID**

**Fecha de elaboración/revisión: 04-ene-19**

**Área: Administración**

**Rango de sueldo: \_\_\_\_\_**

**Posición a quien corresponda: Gerente Administrativo**

**No. Reportes directos: 0**

**OBJETIVO DEL PUESTO** \*Describir de manera clara y sencilla el propósito del puesto en la organización, cuál es su contribución de estas funciones para la institución:

Asegurar la administración, uso y mantenimiento de los recursos tecnológicos (hardware y software), así como brindar la atención en asuntos tecnológicos a los alumnos, docentes y administrativos para asegurar el correcto funcionamiento de las tecnologías en el campus.
--

## PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO

TABLA 1 PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO

No.	Funciones	Tiempo %
1.-	Brindar asesoría a alumnos, docentes y administrativos en temas de TI para asegurar un correcto uso de la infraestructura tecnológica en el campus.	10%
2.-	Verificar el funcionamiento de los equipos de cómputo, impresoras, conexiones de red y demás equipo tecnológico de oficinas, CTC`s y talleres con apoyo de IT Talisis MTY.	20%
3.-	Verificar el funcionamiento del Site de comunicaciones y la red local de datos y voz en el campus.	5%
4.-	Gestionar el mantenimiento y las adquisiciones de tecnología informática con la finalidad de tener equipo completo y en buenas condiciones, en coordinación con IT Talisis MTY.	10%
5.-	Preparar los equipos tecnológicos con la instalación de software y hardware necesarios para su uso en la operación digna.	5%
6.-	Administrar y actualizar el inventario del equipo tecnológico en el campus para tener control de los equipos.	5%
7.-	Generar y dar mantenimiento a las cuentas de correo electrónico de alumnos, docentes y administrativos de nuevo ingreso asegurando el control y seguridad de las mismas.	10%
8.-	Verificar la seguridad de la información en los equipos tecnológicos del campus y de las conexiones de red para evitar posibles ataques cibernéticas.	10%
9.-	Administrar y proveer las herramientas tecnológicas (proyectores, controles, cables) a los alumnos y docentes en el campus, así como tener control de su resguardo.	10%
10.-	Apoyo técnico a los ingenieros responsables de los servicios de telecomunicaciones nacionales ubicados en IT Tabiles MTY.	5%

11.-	Dar seguimiento a los ticket del campus junto con IT Talisis MTY.	5%
12.-	Asegurar que cumpla con la toma de fotografías a todos los alumnos de nuevo ingreso en los cursos de inducción para generar credenciales.	5%
		100%

## INDICADORES

*TABLA 2 INDICADORES*

No.	Objetivo	Indicador/cómo se medirá	%Peso Global
1.-	Bitácora de mantenimiento a equipos	Control de mantenimientos programados cada cuatrimestre.	50%
2.-	Encuesta de servicio	Mínimo 80% de satisfacción excelente de alumnos, docentes y administrativos.	25%
3.-	Control de equipos en el campus.	Inventario de equipos tecnológicos en el campus.	25%
			100%

## RELACIÓN DEL PUESTO CON OTRAS ÁREAS/PUESTO

*TABLA 3 RELACIÓN DEL PUESTO*

No.	Áreas	Proveedor	Propósito/entregable
1.-	Alumnos, docentes y administrativos		Asesorías en uso de equipos tecnológicos.
2.-			
3.-			

## **CONCLUSIONES**

La importancia de las tecnologías de información ha causado un gran impacto en la sociedad ya que permite tener una fácil comunicación con otras personas sin importar en donde se encuentren geográficamente, así como también a las empresas les facilita los trabajos, además de ser de gran utilidad para elaborar día a día las actividades que se realizan en dicha empresa.

Así como también la implementación del gobierno de TI es un paso muy importante para todas las empresas ya que si alguna desea maximizar sus beneficios y anticiparse al mercado, con la implementación del gobierno de TI no existen proyectos de tecnología aislados, sino proyectos del negocio con soporte de TI bien estructurados y preparados para el mercado laboral, además implementar el gobierno de TI nos hará más competentes.

## REFERENCIAS

- Costa, R. (1 de Julio de 2012). *Eada*. Obtenido de <https://blogs.eada.edu/2012/07/05/tecnologias-informacion-en-empresa/>
- Degerencia. (s.f.). *Degerencia*. Obtenido de <https://degerencia.com/tema/gerencia/tecnologia-de-informacion/>
- Gorrín, A. H. (5 de Diciembre de 2011). *Economiatic*. Obtenido de <https://economiatic.com/concepto-de-tic/>
- Henríquez, S. (19 de Junio de 2011). *Gobierno TI*. Obtenido de <https://gobiernoti.wordpress.com/2011/06/19/gobierno-ti/>
- Luna, N. (26 de Febrero de 2018). *Entrepreneur*. Obtenido de <https://www.entrepreneur.com/article/308917>
- Prakmatic. (s.f.). *Prakmatic*. Obtenido de <http://www.prakmatic.com/gestion-ti/por-que-implementar-el-gobierno-de-ti-en-las-empresas/>
- R., S. T. (4 de Septiembre de 2017). *RSM*. Obtenido de <https://www.rsm.global/mexico/es/perspectivas/special-reports/implementando-un-gobierno-de-ti-en-6-fases-parte-1>
- Solorzano, C. D. (20 de Agosto de 2015). *UTEL*. Obtenido de <https://www.utel.edu.mx/blog/dia-a-dia/retos-profesionales/el-uso-de-las-tic-en-las-organizaciones/>