



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARIA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13
"RICARDO FLORES MAGÓN"

GUÍA

de estudio para
presentar **ETS** de la
UNIDAD DE APRENDIZAJE

----- GOBERNANZA DE LAS T.I -----

TURNO **Vespertino**-----

Presidente de academia: Fec
de la Peña

Fecha de Elaboración: 13 de mayo 2



Área: Ciberseguridad	Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	Nivel/semestre: 4
--------------------------------	--	-----------------------------

Instrucciones generales de la guía: Esta guía de estudios bien resuelta, sin faltas de ortografía y completa equivale al 30% de la calificación final

Presentación: La economía digital se sustenta en organizaciones que hacen uso intensivo de los recursos de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TI), de allí, que este recurso sea considerado crítico para el adecuado desarrollo organizacional, lo que requiere una adecuada alineación, dirección y control, términos asociados por lo general al concepto de gobierno. El gobierno de TI es un término muy difundido, pero poco comprendido y aplicado en las organizaciones, asociado y confundido con la gestión de TI, debido tal vez a las diversas definiciones que la comunidad académica ha venido desarrollando y a los diversos marcos de referencia existentes.



Objetivos

Si TI se va a gestionar como un negocio dentro del negocio, el concepto de gobierno (proceso en el que se ayuda la gerencia para conseguir sus objetivos) es también aplicable a la gestión de TI.

En muchas organizaciones, TI es fundamental para mantener y hacer que crezca el negocio.

Como consecuencia, la gerencia necesita entender la importancia estratégica de TI y debería tener en su agenda el gobierno de TI.

El principal objetivo del gobierno de TI es entender las cuestiones y la importancia estratégica de TI para permitir a la organización que mantenga sus operaciones e implemente las estrategias necesarias para sus proyectos y actividades futuras.

Una estructura de relaciones y procesos para dirigir y controlar la empresa con el objeto de alcanzar los objetivos de la empresa y añadir valor mientras se equilibran los riesgos y el retorno sobre TI y sus procesos.

Justificación

El núcleo de TI consta de dos responsabilidades principales, la entrega de valor al negocio y mitigar los riesgos relacionados con TI. La gerencia de la organización necesita ampliar sus responsabilidades de gobierno a TI y proveer estructuras y procesos que aseguren que las Tecnologías de Información son capaces de soportar los objetivos y estrategias de la organización. Cada implementación de gobierno de TI se lleva a cabo en diferentes condiciones y circunstancias (entorno de Gobierno de TI) determinados por factores tales como: – Ética y cultura de la organización y de la industria. – Leyes, regulaciones y guías vigentes, tanto internas como externas. – Misión, visión y valores de la organización. – La organización de la organización de sus roles y responsabilidades. – Intenciones estratégicas y tácticas de la organización.

Estructura y contenidos

En esta unidad de aprendizaje se abordan **3 unidades didácticas**

I. Distingue las características y fundamentos de la gobernanza en los sistemas TI.

II. Analiza la gobernanza de la tecnologías de la información (TI) en organizaciones.

III. Proyecta una Gobernanza de TI en una organización de acuerdo a la normatividad vigente (normas, estándares, marcos de trabajo y guías de buenas prácticas)



Evaluación

Esta guía de estudios bien resuelta, sin faltas de ortografía y completa equivale al 30% de la calificación final

Materiales para la elaboración de la guía

Internet



Actividades de estudio

I Evaluación de conocimientos

EJERCICIO I RELACIONA LA RESPUESTA CORRECTA INDICANDO EN EL PARENTESIS LA LETRA CORRECTA

- | | | | |
|-----|---|---|--------------------------------|
| () | Los Objetivos de Control para la Información y las Tecnologías Relacionadas | 1 | PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL. |
| () | Los estudios e investigaciones científicas se comenzaron a aplicar en las industrias. Surgieron importantes avances en el área automotriz y de las comunicaciones. Fueron realizados importantes avances científicos como la Teoría de Darwin y diversos avances médicos. | 2 | SEGUNDA REVOLUCION INDUSTRIAL |
| () | El dominio de la burguesía sobre la economía y la política, sustituyendo el poder absoluto de la nobleza y dando origen a la clase social del proletariado. | 3 | COBIT. |
| () | El cambio a energías renovables. La conversión de edificios en plantas de energía. El hidrógeno, las baterías recargables y otras tecnologías de almacenamiento de energía. | 4 | TERCERA REVOLUCION INDUSTRIAL |
| () | Ofrecen conexión a proveedores o clientes. Todas gracias a Internet de las Cosas y al Cloud Computing. Además, los sensores instalados en las máquinas de las fábricas capturan todo tipo de información, que se recopila y analiza. | 5 | CUARTA REVOLUCION INDUSTRIAL |
| () | Information Technology Infrastructure Library, | 6 | ITIL |
| () | Se define como las estructuras de dirección y de organización, procesos y mecanismos de | 7 | GOBERNANZA DE LAS TI |



	relación que aseguran que las TI de la organización soporten y extiendan sus estrategias y objetivos		
()	Es un framework de gobernabilidad que se puede utilizar para crear valor de negocio de las inversiones en TI. Consiste en un conjunto de principios rectores y una serie de procesos y mejores prácticas que se los define como un conjunto de prácticas de gestión claves para apoyar y ayudar a la gerencia ejecutiva y juntas a nivel empresarial	8	VAL IT
()	Fija los estándares para el buen gobierno de los procesos y decisiones tomadas por los departamentos de TIC, así como las acciones de otros departamentos e incluso proveedores externos..	9	ISO 38500
()	Se caracterizan en general por ser tecnologías innovadoras que a portan mejoras frente a otras más tradicionales ya consolidadas pero que aún no han alcanzado su nivel máximo de madurez, por lo que se encuentran aún en vías de desarrollo.	10	TECNOLOGIAS EMERGENTES

II Evaluación de habilidades y destrezas

Ejercicio 1. Sigue al pie de la letra las siguientes instrucciones

1.- Abre la siguiente liga <https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1164/4/L4-2018.pdf>

2.- Localiza la pirámide de Maslow y de Gobierno de las TI



- 3.- Ya visualizado abre Word y reproduce sin copiar el dibujo (con las herramientas adecuadas) las dos pirámides.
- 4.- Abajo del dibujo copia la definición de Gobierno de las TI sin copiarlo del texto original.

5.-El documento a presentar es del siguiente formato:

Texto arial 12

Títulos arial 14

Justificado

Interlineado 1.5

Espaciado anterior 6 puntos, posterior 6 puntos

Márgenes estándar

6.- Revisa automáticamente la ortografía.

Ejercicio 2.- Sigue al pie de la letra las siguientes instrucciones

1.- Abre la liga <https://www2.deloitte.com/cr/es/pages/risk/articles/gobierno-de-ti-en-las-empresas-y-su-necesaria-implementacion.html>

2.- Escribe para que se utiliza principalmente la Gobernanza de la TI.

3.- Dibuja la tabla Gobierno de TI no es solo teoría

4 Contesta ¿Por qué implementar un Gobierno de TI? Con todos los puntos.

5. El formato en Word mismo del punto anterior

III Evaluación de actitudes y valores.



Creatividad

1. Abre esta liga <https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciened/article/view/1885/2368>
2. Utilizando cualquier procesador de textos, en forma creativa reproduce el texto "**Industria 4.0 y su contexto social**", añadiéndole figuras alusivas al texto

PROBLEMAS PARA AUTOEVALUACIÓN

Desarrolla un ensayo "El Entorno de la Industria 4.0: Implicaciones y Perspectivas".

De la liga <https://www.redalyc.org/journal/944/94454631006/html/>

Información adicional

Bibliografía básica

Internet

Integrantes de la academia

Federico Gutiérrez de la Peña



Índice de contenidos

En esta unidad de aprendizaje se abordan 3 unidades didácticas

- I. Distingue las características y fundamentos de la gobernanza en los sistemas TI.
- II. Analiza la gobernanza de la tecnologías de la información (TI) en organizaciones.
- III. Proyecta una Gobernanza de TI en una organización de acuerdo a la normatividad vigente (normas, estándares, marcos de trabajo y guías de buenas prácticas)

Temario

En esta unidad de aprendizaje se abordan 3 unidades didácticas

- I. Distingue las características y fundamentos de la gobernanza en los sistemas TI.
- II. Analiza la gobernanza de la tecnologías de la información (TI) en organizaciones.
- III. Proyecta una Gobernanza de TI en una organización de acuerdo a la normatividad vigente (normas, estándares, marcos de trabajo y guías de buenas prácticas)

Contenido

En esta unidad de aprendizaje se abordan 3 unidades didácticas

- I. Distingue las características y fundamentos de la gobernanza en los sistemas TI.
- II. Analiza la gobernanza de la tecnologías de la información (TI) en organizaciones.
- III. Proyecta una Gobernanza de TI en una organización de acuerdo a la normatividad vigente (normas, estándares, marcos de trabajo y guías de buenas prácticas)