



**Sistemas de información
para la administración
Modalidad Connect
Clave MTTI4006**



Índice

Información general del curso	1
Introducción al curso	2
Metodología	2
Bibliografía	3
Evaluación	4
Estructura de las sesiones	4
Actividades.....	5
Sesiones virtuales	6
Calendario	8
Bibliografía y recursos especiales	8
Contenido del curso.....	9
Herramientas.....	9
Preguntas frecuentes	10
Guía para las sesiones.....	11
Semana 1	11
Semana 2	15
Semana 3.....	20
Semana 4	25
Anexo 1. Rúbrica de evidencia 1	30
Anexo 2. Rúbrica de evidencia 2	¡Error! Marcador no definido.

Información general del curso

- Clave del curso: MTTI4006
- Modalidad: Connect

Competencias del curso

Infiere cuál es la mejor opción de uso de los sistemas de información, aplicada a una organización en su contexto social.

Desarrolla una estrategia para la resolución de una problemática, sobre el impacto de las aplicaciones actuales de los sistemas de información en la toma de decisiones de los administradores.





Introducción al curso

En los últimos años, los avances tecnológicos han impactado en diferentes aspectos a la sociedad actual, y los procesos de producción y administrativos no son la excepción; podemos constatar que estos procesos han evolucionado, permitiendo el uso de los sistemas de información.

Las nuevas herramientas tecnológicas son una amalgama perfecta en el manejo de las tecnologías de la información y de la comunicación con el usuario, permitiendo cambios significativos favorables en el desarrollo económico de las empresas, de las organizaciones y de los mismos trabajadores.



Metodología

Se ha diseñado un curso Connect con la finalidad de ser impartido por un docente líder con experiencia en el ámbito laboral, quien compartirá su conocimiento, experiencia y las mejores prácticas que realiza en su labor profesional.

La experiencia de cursos Connect promueve la interacción virtual entre estudiantes localizados en diferentes campus de la Universidad Tecmilenio, como una forma de enriquecer su formación, contrastando la realidad de su ciudad o región con la de otros compañeros.

Durante cada sesión virtual, el docente transmite su experiencia y actúa como guía en el proceso de aprendizaje durante la realización de las actividades.

El curso es tetramestral y tiene una distribución semanal; en cada semana se lleva a cabo una sesión virtual sincrónica de tres horas a través de una herramienta tecnológica de videoconferencia. La asistencia del participante a estas sesiones de videoconferencia es muy importante, pero no obligatoria, ya que tiene la posibilidad de revisar la sesión grabada en caso de no poder asistir en el horario establecido.

Bibliografía

Cada curso requiere un material bibliográfico disponible para su compra. Para conocer cuál es el libro que el alumno debe adquirir, revisa la sección Bibliografía del curso.





Evaluación

En la sección Evaluación el alumno puede consultar cómo se integrará la calificación final del curso. Dependiendo del curso, la evaluación puede variar con una combinación de los siguientes elementos:

- Exámenes aplicados en plataforma en las semanas 1 y 3.
- Dos evidencias para acreditar el avance en el nivel de competencia adquirido por el alumno.
- Actividades que retomen el contenido conceptual de los temas de la semana.
- Evaluación final estandarizada compuesta por instrumentos tales como mini casos, exámenes de opción múltiple, ensayos, proyectos, entre otros.



Estructura de las sesiones

Bloque 1	Bloque 2	Bloque 3
<ul style="list-style-type: none"> • Bienvenida y presentación de agenda. • Actividad de bienestar-mindfulness. • Desarrollo de temas de la semana: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicación en contextos reales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de reconexión. • Desarrollo de temas de la semana: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicación en contextos reales. ○ Actividades. ○ Cierre del tema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de reconexión. • Desarrollo de temas de la semana: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicación en contextos reales. ○ Actividades. ○ Cierre del tema.

<ul style="list-style-type: none"> ○ Actividades. ○ Cierre del tema. ● Cierre del bloque mediante utilización de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, foro o <i>quiz</i>. <p>Receso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Cierre del bloque mediante utilización de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, foro o <i>quiz</i>. 	<p>Cierre de la sesión mediante utilización de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, foro o <i>quiz</i>.</p>
--	---	--

Antes de acudir a una sesión, es necesario que el alumno realice las lecturas de las explicaciones y del libro de texto, ya que le proporcionarán los fundamentos teóricos de los temas del curso. De igual manera, se requiere que revise el material adicional como videos y lecturas.

Durante las sesiones sincrónicas el docente da una breve explicación del tema, resuelve dudas, comparte las instrucciones de las actividades y te acompaña durante la realización de estas.



Actividades

Algunas actividades han sido diseñadas para realizarse de manera individual y otras de manera colaborativa. Para las actividades colaborativas, tú como profesor deberás integrar equipos con alumnos de diferentes campus, lo cual te permite obtener experiencias de aprendizaje más enriquecedoras.

Para mayor efectividad del trabajo colaborativo se utilizan las funcionalidades de la herramienta de colaboración que permiten la creación de salas virtuales interactivas, donde puedes compartir pantallas, documentos, videos y audios.

Como una forma de promover el dinamismo y la interacción de los alumnos en distintos formatos, durante las sesiones puedes alternar intervenciones individuales, plenarias y grupales que enriquecen sus puntos de vista y al mismo tiempo les dan la oportunidad de presentar sus ideas y posturas en torno a los temas de clase.

El resultado de todas las actividades y tareas realizadas durante la semana deberá concentrarse en un solo documento, el cual el alumno lo entregará a través de la plataforma tecnológica para su revisión y evaluación por parte del docente.

Es muy importante que el alumno revise el esquema de evaluación y los criterios que utilizarás para otorgarle una calificación. Lo anterior con la intención de que desde el inicio de la semana

tenga claro el nivel de complejidad y esfuerzo que se requiere para realizar las entregas semanales y garantizar el éxito dentro del curso.

En caso de tener dudas sobre algún ejercicio o sobre el contenido del curso, el alumno puede contactarte a través de los medios que le indiques.

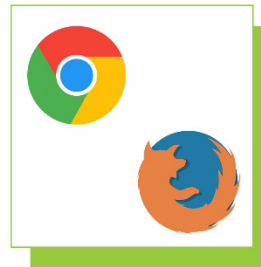
Sesiones virtuales



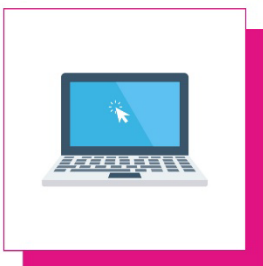
Es muy importante que cuentes con los siguientes **requerimientos tecnológicos** para llevar a cabo y con éxito las sesiones.



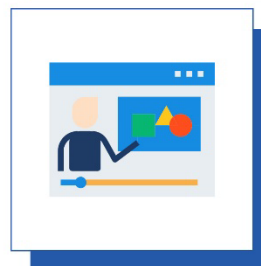
Red con conexión ancha para tener una excelente comunicación, mínimo con **6 MB** de ancho de banda.



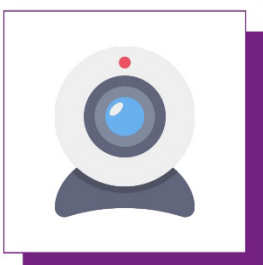
Uso de los navegadores Chrome o Firefox



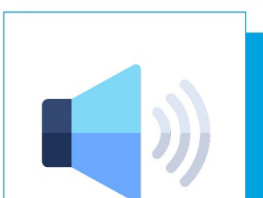
Computadora



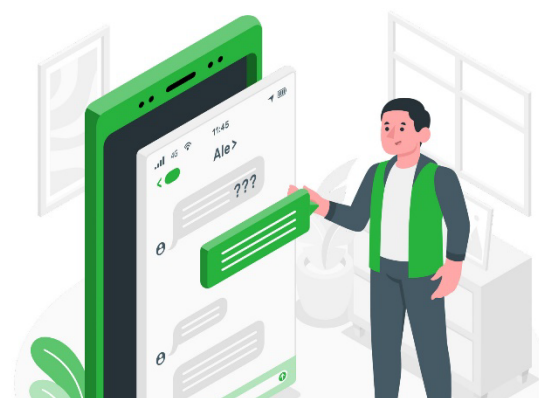
Durante la sesión se recomienda no tener otras aplicaciones abiertas (ejemplo: Facebook, Netflix, YouTube, etc.)



Cámara



Micrófono o bocinas





Evaluación

Números	Evaluable	Ponderación
1	Evidencia 1	30
2	Evidencia 2	40
3	Evidencia 3	20
4	Examen final	10
		<i>Total</i> 100



Calendario

Semana	Temas	Actividades	Evidencia	Examen
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las organizaciones hoy 2. Los sistemas de información 			
2	<ol style="list-style-type: none"> 3. La tecnología y las telecomunicaciones 4. Comercio y negocio electrónico 		✓	
3	<ol style="list-style-type: none"> 5. Minería de datos 6. Intercambio electrónico de datos (EDI) 		✓	
4	<ol style="list-style-type: none"> 7. Las tecnologías de información en México 8. Tendencias de las tecnologías de la información 		✓	
5	Examen final			✓



Bibliografía y recursos especiales

Libro de texto

Laudon, K., y Laudon J. (2016). *Sistemas de información gerencial* (14ª ed.). México: Pearson.
ISBN: 9786073236966

Libros de apoyo

- ➔ Amaya, J. (2010). *Sistemas de información gerenciales: hardware, software, redes, Internet, diseño* (2ª ed.). México: Ecoe.
ISBN: 9789586486354

Contenido del curso

Tema 1 Las organizaciones hoy

Tema 2 Los sistemas de información

Tema 3 La tecnología y las telecomunicaciones

Tema 4 Comercio y negocio electrónico

Tema 5 Minería de datos

Tema 6 Intercambio electrónico de datos (EDI)

Tema 7 Las tecnologías de información en México

Tema 8 Tendencias de las tecnologías de la información

Herramientas

Para asegurar que el alumno aproveche al máximo su experiencia educativa en esta modalidad de cursos, recomendamos que revise estos [tutoriales](#).



Preguntas frecuentes

¿En dónde o a quién reporto un error detectado en el contenido del curso?

Lo puedes reportar a la cuenta atencioncursos@servicios.tecmilenio.mx, también puedes compartir sugerencias para el contenido y actividades del curso.

¿Quién me informa de la cantidad de sesiones y tiempo de cada una en las

El coordinador docente te debe de proporcionar esta información.

¿En qué semanas se aplican los exámenes parciales y el examen final?

Consulta con tu coordinador docente los calendarios de acuerdo con la modalidad de impartición.

¿Tengo que capturar las calificaciones en banner y en la plataforma educativa?

Sí, es importante que captures calificaciones en la plataforma para que los alumnos estén informados de su avance y reciban retroalimentación de parte tuya de todo lo que realizan en el curso. En banner es el registro oficial de las calificaciones de los alumnos.



Guía para las sesiones

Semana 1

Bloque 1

Actividad	Descripción	Duración
Bienvenida y presentación de la agenda	El profesor se presenta ante el grupo y da una breve introducción al curso. El profesor explicará a los alumnos los contenidos y actividades que se revisarán durante la clase.	10 minutos
Actividad de bienestar	El profesor seguirá las instrucciones de la actividad correspondiente y accederá al siguiente enlace: https://youtu.be/IrsaUmq2I1w	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema 1. Las organizaciones hoy	20 minutos
Actividad del tema	Revisa las instrucciones de las evidencias 1, 2 y 3 que se encuentran disponibles en las semanas 2, 3 y 4, respectivamente. Comparte con tu profesor las dudas que tengas al respecto, y avanza de acuerdo con los temas vistos.	15 minutos
Receso	Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.	10 minutos

Actividad 1**Parte 1**

Revisa las instrucciones de las evidencias 1, 2 y 3 que se encuentran disponibles en las semanas 2, 3 y 4, respectivamente. Comparte con tu profesor las dudas que tengas al respecto, y avanza de acuerdo con los temas vistos.

Semana 1**Bloque 2**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad de preferencia física para ayudar al alumno a reconectarse a la clase (ejemplo, sentadillas, estiramientos, etcétera).	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 2. Los sistemas de información	20 minutos
Actividad del tema	Revisa las instrucciones de las evidencias 1, 2 y 3 que se encuentran disponibles en las semanas 2, 3 y 4, respectivamente. Comparte con tu profesor las dudas que tengas al respecto, y avanza de acuerdo con los temas vistos.	20 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	5 minutos
Receso	Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.	10 minutos

Actividad 1**Parte 2**

Revisa las instrucciones de las evidencias 1, 2 y 3 que se encuentran disponibles en las semanas 2, 3 y 4, respectivamente. Comparte con tu profesor las dudas que tengas al respecto, y avanza de acuerdo con los temas vistos.

Semana 1**Bloque 3**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad que refuerce alguna fortaleza. Intervenciones positivas.	<i>5 minutos</i>
Desarrollo de temas de la semana	Utilizar este tiempo para aclarar dudas sobre los temas vistos en bloques 1 y 2 de la sesión.	<i>20 minutos</i>
Actividad del tema	Revisa las instrucciones de las evidencias 1, 2 y 3 que se encuentran disponibles en las semanas 2, 3 y 4, respectivamente. Comparte con tu profesor las dudas que tengas al respecto, y avanza de acuerdo con los temas vistos.	<i>30 minutos</i>
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	<i>5 minutos</i>

Actividad 1**Parte 3**

Revisa las instrucciones de las evidencias 1, 2 y 3 que se encuentran disponibles en las semanas 2, 3 y 4, respectivamente. Comparte con tu profesor las dudas que tengas al respecto, y avanza de acuerdo con los temas vistos.

Notas de enseñanza**Tema 1. Las organizaciones hoy.**

En este curso el alumno aprenderá a identificar cómo los sistemas de información son de vital importancia en las organizaciones, aprenderá a desarrollar su propio proyecto desde la parte lógica hasta la entrega física del mismo. Para ello, a través del manual del proyecto, irá desarrollando las evidencias que le irán guiando hasta obtener el producto final solicitado.

Este tema habla de la importancia del uso de los sistemas de información en cualquier organización. Hoy en día diversas organizaciones dudan en invertir en software especializado que les permita organizar, administrar y acelerar sus procesos administrativos, es importante mencionar que su uso ayudará a tener una ventaja competitiva del resto de las organizaciones. Los niveles en la organización son el pilar de cualquier sistema de información, estos niveles son alta dirección, nivel medio y nivel operativo; en ellos se tomarán decisiones estratégicas, tácticas y operativas respectivamente, y que, al implementarse, harán un cambio importante en la organización.

Se recomienda que el profesor exponga ejemplos de sistemas de información que sean utilizados en las organizaciones, por citar algunos ejemplos: Aspel, Microsip, SAP, Odoo, entre otros. También puede apoyarse en recursos de la web para profundizar un poco más de ellos.

Tema 2. Los sistemas de información.

En este tema se conocerán con más detalle en qué consisten los diversos sistemas de información y sus procesos. Conocerán que estos se rigen por su modularidad, integración de datos y aplicaciones, y configuración. Es importante que el alumno aprenda a diferenciar en qué situaciones se recomienda implementar alguno de ellos en una organización.

- Se recomienda que el profesor comparta este recurso de la web para entender un poco más sobre su uso:

o Pacheco, A. (2017, 12 de marzo). Tipos de sistemas de información [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=vsR1JGycxgM>

- También puede apoyarse en la siguiente lectura:

o García, I. (2018). ¿Qué es un sistema de información? Recuperado de <https://www.emprendepyme.net/que-es-un-sistema-de-informacion.html>

Semana 2**Bloque 1**

Actividad	Descripción	Duración
Bienvenida y presentación de la agenda	El profesor se presenta ante el grupo y da una breve introducción al curso. El profesor explicará a los alumnos los contenidos y actividades que se revisarán durante la clase.	<i>10 minutos</i>
Actividad de bienestar	El profesor seguirá las instrucciones de la actividad correspondiente y accederá al siguiente enlace: https://youtu.be/hSq87FzoLY	<i>5 minutos</i>
Desarrollo de temas de la semana	Revisión de los temas: 3. La tecnología y las telecomunicaciones	<i>20 minutos</i>
Actividad del tema	Realizar parte 1 de la Evidencia 1.	<i>10 minutos</i>
Receso	Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.	<i>15 minutos</i>

Evidencia 1**Parte 1****Descripción**

En esta actividad, el participante deberá analizar una situación, identificar el problema y los antecedentes, generar un objetivo, analizar el contexto y presentar una primera propuesta de solución.

Objetivo

Analizar una situación determinada para identificar una problemática y resolverla.

Desarrollo de la evidencia

1. Para comenzar, revisa el manual de proyecto de este curso disponible en el Anexo 1.
2. Prepara un documento electrónico con la siguiente información:
 - a. Portada con datos de la institución y curso.
 - i. Nombre y logo de Tecmilenio.
 - ii. Nombre del documento a entregar.
 - iii. Nombre, matrícula y campus.
 - iv. Nombre de tu profesor.
 - v. Fecha de entrega.
 - b. Definición y delimitación del problema.
 - i. Plantea un proyecto específico que corresponda a la temática presentada en el manual de proyecto (punto 1). Este planteamiento debe estar acotado al tiempo que tienes para realizarlo, por lo tanto, debe ser muy concreto.
 - ii. La definición y delimitación del problema señala el supuesto que quieres comprobar, investigar o resolver.
 - iii. Propón un título para tu proyecto tomando en cuenta lo que has delimitado durante esta fase.

Semana 2

Bloque 2

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad de preferencia física para ayudar al alumno a reconectarse a la clase (ejemplo, sentadillas, estiramientos, etcétera).	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 4. Comercio y negocio electrónico	20 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 2 de la Evidencia 1.	15 minutos

Cierre de bloque

El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, *quiz* o foro plenario.

5 minutos

Receso

Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.

15 minutos

Evidencia 1**Parte 2**

1. Prepara un documento electrónico con la siguiente información:

a. Definición y delimitación del problema.

- Plantea un proyecto específico que corresponda a la temática presentada en el manual de proyecto (punto 1). Este planteamiento debe estar acotado al tiempo que tienes para realizarlo, por lo tanto, debe ser muy concreto.
- La definición y delimitación del problema señala el supuesto que quieres comprobar, investigar o resolver.
- Propón un título para tu proyecto tomando en cuenta lo que has delimitado durante esta fase.

b. Antecedentes.

- Incluye un análisis de la problemática específica del proyecto que definiste. Algunas de las preguntas que te puedes plantear son las siguientes: ¿el tema seleccionado es realmente un problema?, ¿es relevante?, ¿para quién?, ¿a quién le interesa o podría interesarle lo que voy a investigar?, ¿en dónde es un problema?
- Describe los orígenes del problema, las iniciativas aplicadas y los resultados obtenidos a lo largo del tiempo.

Semana 2**Bloque 3**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad que refuerce alguna fortaleza. Intervenciones positivas.	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión de dudas con respecto a los temas 3 y 4	20 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 3 de la Evidencia 1	25 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	10 minutos

Evidencia 1

Parte 3

1. Prepara un documento electrónico con la siguiente información:
 - a. Objetivo del proyecto.
 - Formula al menos un objetivo para resolver la problemática. El objetivo deberá ser específico, medible, cuantificable y con un plazo determinado.
 - b. Análisis de contexto.
 - Especifica el lugar u organización en los que se desarrolla el proyecto.
 - Considera y explicita su ubicación en el tiempo, así como en las dimensiones geosociocultural, económico-social y política.
 - c. Primera propuesta de solución.
 - Con base en lo anterior, redacta en media cuartilla cómo resolverías la problemática presentada.

Entregable

El resultado de la evidencia 1 se deberá concentrar en **un solo documento** que se entregará a través de la plataforma tecnológica para su revisión y evaluación por parte del docente, con base en los siguientes criterios de evaluación:

Criterio	Puntaje	Puntos sobre evaluación final
1. Define el problema y plantea un proyecto específico concreto. Además, señala el supuesto que se quiere comprobar, investigar o resolver, así como un título.	15	4.5
2. Presenta antecedentes, incluyendo un análisis de la problemática, los orígenes del problema, las iniciativas aplicadas y los resultados obtenidos.	30	9
3. Presenta al menos un objetivo para el proyecto. El objetivo es específico, medible, cuantificable y con un plazo determinado.	15	4.5
4. Muestra un análisis de contexto, especificando el lugar u organización donde se desarrolla el proyecto, así como la ubicación en el tiempo y dimensiones actuales.	20	6
5. Genera una primera propuesta de solución (media cuartilla).	20	6

Notas de enseñanza

Tema 3. La tecnología y las telecomunicaciones.

En este tema se abordará cómo las telecomunicaciones juegan un papel importante en las organizaciones y en los sistemas de información. Estos sistemas no funcionan solos, ya que, obligatoriamente, necesitan de estos recursos tecnológicos. El alumno conocerá la importancia los distintos tipos de la computación de utilidad, los tipos de redes alámbricas e inalámbricas que es posible implementar de acuerdo con sus procesos, así como el hardware necesario para ello.

Tema 4. Comercio y negocio electrónico.

Este tema trata de conocer cómo es posible hacer negocio y comercializar un producto o servicio a través de la web. Se abordarán temas relacionados a e-commerce, e-business. Se conocerán los tipos de modelos de negocio para vender o comprar en línea como lo son B2B, B2C, C2C. También se verán los distintos servicios en la nube, así como su funcionamiento y en definitiva ver cuál servicio es conveniente usar en la organización.

• El profesor deberá exponer ejemplos del uso de los modelos de negocio, así mismo puede compartir con los alumnos el siguiente video para una mejor comprensión de los modelos de negocio en e-commerce:

o RedEmpresariosVisa. (2013, 05 de agosto). ¿Qué es el comercio electrónico? [Archivo de video].

Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=KJySEhleEg4>.

Semana 3

Bloque 1

Actividad	Descripción	Duración
Bienvenida y presentación de la agenda	El profesor se presenta ante el grupo y da una breve introducción al curso. El profesor explicará a los alumnos los contenidos y actividades que se revisarán durante la clase.	10 minutos
Actividad de bienestar	El profesor seguirá las instrucciones de la actividad correspondiente y accederá al siguiente enlace: https://youtu.be/ja21zRWoTCk	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión de los temas: 5. Minería de datos	20 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 1 de la Evidencia 2.	10 minutos
Receso	Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.	15 minutos

Evidencia 2**Parte 1****Evidencia 2****Descripción**

En esta actividad, el participante elaborará una fundamentación conceptual de su proyecto y propondrá una solución definitiva.

Objetivo

Proponer una solución con base en fundamentos teóricos.

Desarrollo de la evidencia

1. Fundamentación conceptual.
 - a. En un documento electrónico, elabora un marco teórico con una extensión mínima de tres cuartillas donde indiques los elementos, autores y prácticas que se relacionan con la problemática. Este texto deberá contar con al menos dos referencias de fuentes confiables (libros, revistas o artículos especializados). Puedes apoyarte en la Biblioteca Digital. No olvides agregar las referencias en formato APA.

Notas de enseñanza**Tema 5. Minería de datos.**

Este tema trata de conocer el concepto de Bases de datos, Big Data y minería de datos. Así mismo, conocer con más detalle los elementos que se deben de emplear para la administración, manejo, almacenamiento y las herramientas necesarias para el análisis de la información como lo son los indicadores y tableros de control.

Para entender mejor estos temas se le recomienda al profesor exponer ejemplos de forma general acerca de una base de datos, de Big Data y de la minería de datos. Puede apoyarse revisando los siguientes videos:

o ComputerHoy.com. (2017, 04 de noviembre). ¿Qué es Data Mining? [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ueAaIEroPY4>

o EDTeam. (2019, 13 de abril). ¿Qué es Big Data? [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=M26ilqmqWkl>

o Tic.PORTAL. (2019). Base de datos. Recuperado de <https://www.ticportal.es/glosario-tic/base-datos-database>

Tema 6. Intercambio electrónico de datos.

Este tema considera los aspectos del intercambio electrónico de datos a través de sistemas de información integrados, el cual ayudan en el ahorro de costos, disminución de inventarios, mejora en entrega y órdenes de producción, así como conocer las necesidades del cliente y del proveedor.

También se conocerán en este tema las fases que permiten el ciclo de vida de un e-business y cómo la firma electrónica es un recurso imprescindible en documentos digitales.

Se recomienda que el profesor exponga ejemplos del empleo de las fases de un e-business y comparta la siguiente información:

o López, F. (2017). Las 3 fases de análisis para el Business Plan de tu eCommerce. Recuperado de <https://www.prestashop.com/es/blog/fases-business-plan-ecommerce>

Semana 3

Bloque 2

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad de preferencia física para ayudar al alumno a reconectarse a la clase (ejemplo, sentadillas, estiramientos, etcétera).	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 6. Intercambio electrónico de datos (EDI)	20 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 2 de la Evidencia 2.	15 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	5 minutos
Receso	Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.	15 minutos

Evidencia 2**Parte 2**

2. Con base en la retroalimentación que recibiste de tu profesor, y en la fundamentación conceptual, plantea una propuesta de solución definitiva que incluya lo siguiente:
 - a. Descripción detallada de la propuesta de solución.
 - b. Relación de tu propuesta con la fundamentación conceptual.
 - c. Relación de tu propuesta con el objetivo del proyecto.
 - d. Relación de tu propuesta con los orígenes del problema (antecedentes) y con el contexto actual (dimensiones).
 - e. Análisis de factibilidad de la propuesta (gráfico y su interpretación).
 - f. Ventajas y desventajas de tu propuesta.

Semana 3**Bloque 3**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad que refuerce alguna fortaleza. Intervenciones positivas.	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión de dudas con respecto a los temas 5 y 6.	30 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 3 de la Evidencia 2.	15 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una	10 minutos

dinámica, *quiz* o foro plenario.

Evidencia 2

Parte 3

1. Con base en la retroalimentación que recibiste de tu profesor, y en la fundamentación conceptual, plantea una propuesta de solución definitiva que incluya lo siguiente:
 - g. Cronograma de trabajo que propones, especificando lo siguiente:
 - i. Acciones
 - ii. Fecha de inicio y término de cada acción
 - iii. Cantidad de horas/días de cada acción
 - iv. Recursos necesarios (económicos, tecnológicos, humanos) para cada acción
 - h. Diagrama con el nuevo proceso de trabajo.
 - i. Mecanismos de seguimiento y control (KPI, listas de cotejo, etcétera).
 - j. Resultados esperados (ahorro económico, de tiempo o desperdicio).
 - k. Recomendaciones que ofrecerías a la empresa o institución para la implementación de la propuesta (mínimo tres).
 - l. Conclusiones.

El resultado de las evidencias se deberá concentrar en **un solo documento** que se entregará a través de la plataforma tecnológica para su revisión y evaluación por parte del docente, con base en los siguientes criterios de evaluación:

Criterio	Puntaje	Puntos sobre evaluación final
1. Presenta un marco teórico relacionado con la problemática, en una extensión mínima de tres cuartillas y utilizando al menos dos referencias de fuentes confiables en formato APA.	28	11.2
2. Describe su propuesta de solución.	12	4.8

3.	Determina la relación de su propuesta con la fundamentación conceptual, el objetivo, los antecedentes y el contexto.	8	3.2
4.	Presenta un análisis de factibilidad (gráfico e interpretación).	8	3.2
5.	Presenta ventajas y desventajas de su propuesta.	8	3.2
6.	Incluye un cronograma de trabajo especificando acciones, fechas de inicio y término, tiempo y recursos necesarios.	8	3.2
7.	Presenta un diagrama con el nuevo proceso.	6	2.4
8.	Incluye mecanismos puntuales de seguimiento y control.	8	3.2
9.	Explicita los resultados esperados.	6	2.4
10.	Incluye recomendaciones para la empresa (al menos tres), así como sus conclusiones.	8	3.2

Semana 4

Bloque 1

Actividad	Descripción	Duración
Bienvenida y presentación de la agenda	El profesor se presenta ante el grupo y da una breve introducción al curso. El profesor explicará a los alumnos los contenidos y actividades que se revisarán durante la clase.	10 minutos
Actividad de bienestar	El profesor seguirá las instrucciones de la actividad correspondiente y accederá al siguiente enlace: https://youtu.be/zmGogSbH5FQ	5 minutos
Desarrollo de temas de la semana	Revisión de los temas: 7. Las tecnologías de información en México	20 minutos
Actividad del tema	Realizar parte 1 de la Evidencia 3.	10 minutos

Receso

Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.

15 minutos

Evidencia 3**Parte 1****Descripción**

El participante elaborará un resumen ejecutivo y un reporte de proceso del proyecto.

Objetivo

Elaborar una síntesis del proyecto y reflexionar sobre el proceso.

Desarrollo de la evidencia**Parte I. Resumen ejecutivo y presentación**

1. En una página (no más) resume tu proyecto (descripción, antecedentes, objetivo, fundamentación, contexto, propuesta de solución, conclusiones y recomendaciones).
2. Elabora una presentación que entregarías a los ejecutivos de la empresa o institución.
 - La presentación ejecutiva de PowerPoint deberá incluir la descripción del proyecto, antecedentes, objetivo, fundamentación, contexto, propuesta de solución, conclusiones y recomendaciones.
 - La presentación deberá ser ágil y sencilla (no más de 10 diapositivas).

Semana 4**Bloque 2**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad que refuerce alguna fortaleza. Intervenciones positivas.	<i>5 minutos</i>
Desarrollo de temas de la semana	Revisión del tema: 8. Tendencia de las tecnologías de la información.	<i>20 minutos</i>

Actividad del tema	Realizar parte 2 de la Evidencia 3.	15 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	5 minutos
Receso	Se brindará un espacio de receso para que el alumno lo utilice a su beneficio.	15 minutos

Evidencia 3**Parte 2****Parte II. Reporte de proceso**

1. Elabora un reporte de proceso en el que incluyas lo siguiente:
 - a. Tus expectativas sobre este curso.
 - b. Análisis del proceso que llevaste a cabo para la realización del proyecto.
 - c. Asesoría del profesor. ¿Qué tipo de retroalimentación te otorgó? ¿Sirvió para modificar/mejorar tu proyecto?

Semana 4**Bloque 3**

Actividad	Descripción	Duración
Actividad de reconexión	El profesor guiará una actividad que refuerce alguna fortaleza. Intervenciones positivas.	5 minutos

Desarrollo de temas de la semana	Revisión de dudas de los temas 7 y 8.	20 minutos
Actividad del tema	Realizar la parte 3 de la Evidencia 3.	20 minutos
Cierre de bloque	El profesor deberá generar una actividad con apoyo de herramientas tecnológicas diversas para una dinámica, <i>quiz</i> o foro plenario.	10 minutos

Evidencia 2

Parte 3

1. Elabora un reporte de proceso en el que incluyas lo siguiente:
 - a. Apreciación crítica de tu propio trabajo a través de un ensayo (con una extensión mínima de dos cuartillas) que responda a las siguientes preguntas:
 - ¿Cuál fue tu aprendizaje a partir de los retos presentados en el proyecto?
 - ¿Cómo fue tu primera propuesta de solución? ¿Cómo cambió tu propuesta después de realizar la fundamentación conceptual?
 - Después de esta experiencia, ¿te sientes competente para realizar esta actividad en las demandas profesionales que podrías tener como experto en este tema? Analiza tus fortalezas y debilidades.
 - ¿De qué manera las destrezas adquiridas te permiten ofrecer tus servicios profesionales con una mejor oportunidad de obtener empleo?
 - ¿Cuál es el nivel de calidad de tu proyecto? ¿Qué puedes hacer para mejorarlo?
 - Incluye una conclusión general con aprendizajes personales sobre todo el proyecto.

El resultado de las evidencias se deberá concentrar en **un solo documento** que se entregará a través de la plataforma tecnológica para su revisión y evaluación por parte del docente, con base en los siguientes criterios de evaluación:

Criterio	Puntaje	Puntos sobre evaluación final
1. Presenta un resumen ejecutivo (con una extensión máxima de una página) en el que sintetiza la descripción, antecedentes, objetivo, fundamentación, contexto, propuesta de solución, conclusiones y recomendaciones del proyecto.	25	5
2. Elabora una presentación ejecutiva, de no más de 10 diapositivas, que incluye la descripción, antecedentes, objetivo, fundamentación, contexto, propuesta de solución, conclusiones y recomendaciones del proyecto.	25	5
3. Elabora un reporte de proceso que incluye expectativas, análisis y descripción de la asesoría del profesor.	20	4
4. El reporte de proceso incluye un ensayo con una extensión mínima de dos cuartillas, en el que responde de forma crítica a las seis preguntas sobre el proceso de aprendizaje.	30	6

Notas de enseñanza

Tema 7. Las tecnologías de información en México.

En este tema se conocerá el impacto de las tecnologías en México con la información proporcionada por el INEGI, y los términos de crowdfunding y crowdsourcing.

Se recomienda que el profesor solicite a los alumnos leer el siguiente documento, en donde se trata de analizar el uso de las telecomunicaciones por parte de los usuarios:

o Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2019). Primera encuesta. Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones. Recuperado de

<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/usuarios-y-audiencias/primerencuesta2019.usuariosdeserviciosdetelecomunicaciones.pdf>

Tema 8. Tendencias de las tecnologías de información.

En este tema se darán a conocer aspectos importantes sobre el sistema de gestión del conocimiento el cual ayuda a las organizaciones a hacer más eficiente el conocimiento que posee. También se verán aspectos de cómo los sistemas de información han evolucionado a lo largo de las TIC y también a conocer el nacimiento de una tienda inteligente.

Se sugiere que el profesor comparta con los alumnos los siguientes videos que tratan de lo que es una ciudad inteligente y la gestión del conocimiento respectivamente:

Morales, F. (2012, 19 de julio). Panasonic – Ciudad Inteligente e Fujisawa [Archivo de video].

Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=cyDXkerYonA>

o Función pública. (2018, 09 de mayo). Esto es lo que necesita saber sobre Gestión del conocimiento y la innovación [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Kb-47FPKVak>

Anexo 1. Manual de sistemas.

Manual de proyecto Sistemas de información para la administración

Tema del proyecto

E-commerce en una empresa

Definición del problema

Implementación de *e-commerce* en una empresa cuyo producto o servicio sea algo innovador, una nueva propuesta de comercializar algún producto o servicio a través de Internet.

Análisis de la problemática

Antecedentes

La conceptualización, diseño y planeación de proyectos de negocios electrónicos tiene un gran número de similitudes en sus principales fases con proyectos de cualquier índole. Se debe considerar que hay elementos básicos que permiten ser la diferencia de los proyectos, y en el caso de los negocios electrónicos, las tiendas virtuales son ese elemento diferenciador. Actualmente existen diferentes metodologías, plataformas de desarrollo y lenguajes de programación para la creación de una tienda virtual, además de los diversos sitios que permiten su creación mediante asistentes.

Si bien es cierto que esto es muy sencillo, no podemos garantizar el éxito sin hacer una realización previa y una planeación correcta de algunos cuestionamientos básicos, para determinar el perfil de nuestro usuario o mercado meta. Algunas de las cuestiones que mínimamente debemos considerar al iniciar un proyecto de implementación de e-commerce son (Burruezo, 2003, p. 79):

- En qué ámbito pretendo establecer mi negocio: regional, nacional o internacional
- ¿Estoy abriendo un nuevo mercado mediante el uso de Internet o estoy complementando mi actual mercado?
- ¿Mis productos o servicios están orientados a empresas o público en general?
- ¿Qué productos deseo ofrecer por internet?
- ¿Hay diferencias en función del pedido que se haga?
- ¿Considero que mi mercado está preparado para aceptar y sustentar el pago electrónico a través de Internet? □ ¿Cómo se hace la entrega del producto?, ¿opciones de envío, costos extras?

Es importante mencionar que existen básicamente dos maneras de poder conceptualizar un proyecto de esta índole:

1. El producto o servicio sea algo innovador; una nueva propuesta de comercializar algún producto o servicio a través de Internet y sin tener una presencia física.
2. Una empresa que solamente el Internet será otro canal de distribución, que busca ampliar su cobertura para poder vender sus productos, pero que incluso no es su principal fuente de distribución.

Un negocio electrónico debe considerar diferentes fases, y aunque no existe una metodología única para el desarrollo del proyecto, podemos observar fases comunes y que se pueden llevar a cabo en paralelo o incluso no llevarlas dependiendo la naturaleza de la empresa, pero basándonos en autores como Rajadell, Burruezo y Schneider entre otros; se propone el uso de una metodología con cinco fases de desarrollo: Fase 1. Análisis de oportunidad de negocio y descripción

Fase 2. Análisis inicial de expectativas y componentes básicos

Fase 3. Análisis de factibilidad

Fase 4. Análisis de implementación y operación

Fase 5. Administración y seguimiento del proyecto.

Áreas conceptuales

- Identificar las diferencias entre un negocio electrónico y un comercio electrónico.
- Enlistar los posibles negocios electrónicos que podemos implementar.
- Identificar el tipo de comercio electrónico que se realiza.

Objetivos

El objetivo general es: implementar un proceso *e-commerce* en una empresa.

Los objetivos específicos serán establecidos por cada uno de los proyectos de los equipos

participantes; sin embargo algunos ejemplos podrían ser: □ Ampliar la cobertura de ventas.

- Incrementar las ventas y la rentabilidad del negocio.
- Mejor publicación de sus productos o servicios, precios, descuentos y promociones por medio de un catálogo en línea.
- Mayor rapidez en el proceso de compra para los clientes en general (cotizaciones, pedidos en línea, seguimiento a los pedidos).
- Obtener información oportuna sobre el proceso de ventas y sus estadísticas, que faciliten la toma de decisiones.

Contexto

Organizaciones o empresas que requieran implementar una tienda virtual para incrementar su presencia comercial, así como tener una mayor ventaja competitiva con relación a su competencia. Puede ser ubicada desde una MiPyme hasta una PYME.

Metodología

- Creación de un equipo de proyecto.
- Definición de los objetivos del proyecto.
- Análisis de la situación actual de la organización.
- Identificar los productos o servicios que se pueden utilizar en el *e-commerce*.
- Diseñar el plan de mejora para la implementación de un proceso *e-commerce*.
- Implementar el plan de mejora *e-commerce*.
- Reporte final: incluye el reporte técnico y el reporte de proceso

Posibles fuentes de consulta:

Amaya, J. (2010). *Sistemas de información gerenciales: hardware, software, redes, internet, diseño* (2ª ed.). México: Ecoe. ISBN: 9789586486354

Cobarsi-Morales, Josep. (2011). *Sistemas de Información en la empresa*. (2ª ed.). España: UOC. ISBN: 9788497884860

Cohen, D. (2005). *Sistemas de Información para los Negocios* (4ª ed.). México: McGrawHill. ISBN: 9701046528

Laudon, K. (2012). *Sistemas de información Gerencial*. México: Pearson Educación. ISBN: 9786073209496

Laudon, K. (2008). *Sistemas de Información Gerencial* (10ª ed.). México: Pearson. ISBN: 9702611911

Obrien, James. (2006). *Sistemas de Información Gerencial* (7ª ed.). México: McGrawHill. ISBN: 9701056302

Laudon y Laudon. (2004). *Sistemas de Información gerencial* (8ª ed.). México: Person Educación. ISBN: 9702605288

Senn, J.A. (1992). *Sistemas de Información para la Administración* (6ª ed.). México: McGrawHill. ISBN: 9684229917

Referencias bibliográficas

Rajadell, M. (2003). *Creación de empresas*. España: UPC. [Versión electrónica]. Recuperado el 04 de abril de 2013, de <https://goo.gl/dAuLP4>

Schneider, G. (2004). *Comercio Electrónico* (3a. ed.). México: Thomson. [Versión electrónica]. Recuperado el 04 de abril de 2013, de <https://goo.gl/CAqL6t>

Burruezo, J. C. (2003). *La gestión moderna el comercio minorista* (2a. ed.). España: ESIC. [Versión electrónica]. Recuperado el 27 de junio de 2011, de: <https://goo.gl/nLMywn>

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACION SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.