

Diseño Instruccional basado en aprendizaje STEM para Metodología de la Investigación en Desarrollo de Negocios



**Karina Margarita Coteró Moreno / Armando Aguilar Avalos /
Ana Bertha López Laguna / Silvia Erika Pérez Piña /
Claudia Elizabeth Alvin Martínez**



**Universidad Tecnológica
de Jalisco**
Innovación y Excelencia



**Innovación, Ciencia
y Tecnología**



COECYTJAL
Consejo Estatal de Ciencia
y Tecnología de Jalisco

Diseño instruccional basado en aprendizaje STEM para Metodología de la Investigación en Desarrollo de Negocios

Diseño instruccional basado en aprendizaje STEM para Metodología de la Investigación en Desarrollo de Negocios

Karina Margarita Coteró Moreno

Armando Aguilar Avalos

Ana Bertha López Laguna

Silvia Erika Pérez Piña

Claudia Elizabeth Alvin Martínez

Coordinadores:

Hassem Rubén Macías Brambila

Héctor Pulido González

Diseño Instruccional basado en aprendizaje STEM para Metodología de la Investigación en Desarrollo de Negocios.

Coordinadores: Hassem Rubén Macías Brambila y Héctor Pulido González. **Autores:** Karina Margarita Coterio Moreno; Armando Aguilar Avalos; Ana Bertha López Laguna; Silvia Erika Pérez Piña; Claudia Elizabeth Alvin Martínez. —Guadalajara, Jalisco, 2022.

64 pp. 28 cm.

ISBN: 978-84-19152-88-6

Primera edición

D. R. Copyright © 2022.

Edición y corrección: Astra Ediciones, S. A. de C. V.

e-mail.: edicion@astraeditorial.com.mx
www.astraeditorial.com.mx

Todos los derechos reservados conforme a la ley. Las características de esta edición, así como su contenido no podrán ser reproducidas o transmitirse bajo ninguna forma o por ningún medio, electrónico ni mecánico, incluyendo fotocopidora y grabación, ni por ningún sistema de almacenamiento y recuperación de información sin permiso por escrito del propietario del Derecho de Autor.

IMPRESO EN MÉXICO / PRINTED IN MEXICO

Contenido

Presentación	11
Introducción	12
Unidad de aprendizaje I	
Conceptos básicos de la Investigación	19
Introducción	20
Secuencia de aprendizaje 1.1	21
Secuencia de aprendizaje 1.2	23
Secuencia de aprendizaje 1.3	25
Resultado de aprendizaje.....	28
Rúbrica de evaluación 1	29
Unidad de aprendizaje II	
El planteamiento del problema de investigación	33
Introducción	34
Secuencia de aprendizaje 2.1	35
Secuencia de aprendizaje 2.2	37
Secuencia de aprendizaje 2.3	39
Secuencia de aprendizaje 2.4	42
Secuencia de aprendizaje 2.5	43
Resultado de aprendizaje.....	44
Rúbrica de evaluación 2	46
Unidad de aprendizaje III	
Desarrollo de la investigación	49
Introducción	50
Secuencia de aprendizaje 3.1	51
Secuencia de aprendizaje 3.2	52
Secuencia de aprendizaje 3.3	54
Secuencia de aprendizaje 3.4	55
Secuencia de aprendizaje 3.5	57
Resultado de aprendizaje.....	58
Rúbrica de evaluación 3	59
Capítulo Remedial	61
Recursos.....	63
Referencias	63

Presentación

La Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ) en su Plan de Desarrollo Institucional (PIDE) 2020-2025 visión 2030 establece como metas principales la evaluación y reconocimiento de sus Programas Educativos (PE) en su pertinencia, así como una búsqueda constante y continua de la innovación y excelencia en los procesos de gestión académicos, administrativos, de vinculación y tecnológicos que permitan el fortalecimiento y consolidación del modelo educativo de la institución, así como la ampliación del impacto en la zona de influencia geográfica de la Institución.

Es por ello, que desde el año 2020 se estableció en el PIDE 2020-2025 el programa de Transformación Digital, el cual implementa modelos académicos y pedagógicos asistidos tecnológicamente, mediante PE pertinentes que contribuyan al desarrollo social y a la competitividad empresarial.

Los modelos académicos que se implementan son disruptivos con un enfoque en la industria 4.0, basados en la construcción de la sociedad del conocimiento, el internet de las cosas y las personas, así como la integración de un proceso de aprendizaje personalizados con visión de equidad de género e inclusión, además de la modernización de la infraestructura disponible para la educación asistida tecnológicamente, la ampliación de la cobertura, la reducción de costos y el incremento en la movilidad e intercambio académico nacional e internacional a través de programas digitales a distancia.

En este sentido, y para el logro de los objetivos establecidos, la Institución inició un proceso de transformación al interior de su estructura organizacional, la inversión de recursos financieros, el establecimiento de políticas y procedimientos y una nueva organización operativa en sus actividades sustantivas, para ello se estableció un modelo metodológico mixto, el que integra elementos cuantitativos para la medición de los indicadores institucionales, la evaluación de las metas establecidas, pero también elementos cualitativos que recuperan la satisfacción de los actores involucrados en los procesos que se implementaron y que operan al día de hoy.

Los principales resultados obtenidos a un año de implementación del programa, es la creación y operación de cinco proyectos que permitirán alcanzar las metas establecidas, los cuales cubren los aspectos de Cobertura Digital, Campus Virtual, Sistema Integral de Información, Desarrollo de Contenidos Educativos y Entornos Virtuales de Aprendizaje y brindan servicio para toda la Comunidad Universitaria.

Es en este sentido que se realiza la propuesta de diseño instruccional para asignaturas transversales en un modelo académico asistido tecnológicamente aplicado a PE STEM.

Dr. Héctor Pulido González
Rector

Introducción

El presente Diseño Instruccional se elaboró de acuerdo con los lineamientos del proyecto de Transformación Digital de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). La intención primordial es ofrecer contenidos de aprendizaje para la asignatura “Metodología de la Investigación”, que corresponde a la carrera de Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios del Área Mercadotecnia en Competencias Digitales.

Para llevarlo a cabo, se integró una célula de calidad multidisciplinar, conformada por docentes expertos en desarrollo disciplinar, pedagogía, metodología de la investigación, diseño instruccional, edición y diseño gráfico. Es importante destacar que el trabajo se realizó de manera transversal con el fin de que el curso fuera acorde con los distintos programas educativos de la UTJ.

El Diseño Instruccional se elaboró siguiendo el modelo denominado *Blended Learning*, también conocido como “híbrido”, cuya finalidad principal es mantener la calidad de la enseñanza de los programas educativos en los que se implementa, como se menciona en el texto de García Aretio (2018).

Aunque estamos conscientes de que el término en inglés *Blended Learning* se ha impuesto, en nuestro caso, en lugar de hablar de “mezcla”, nos hemos inclinado más por el concepto de “integración”, debido a que nos remite, concretamente, a la idea de “Modelo de enseñanza y aprendizaje integrado”.

Es decir, nos resistimos a adoptar términos que puedan inducirnos a ignorar la tarea del docente que, finalmente, es quien diseña, desarrolla y pone en práctica el proceso de enseñanza aprendizaje. Sabemos, nadie lo duda, que el objeto final de cualquier acción formativa es el aprendizaje, pero lo que hay que diseñar, y en lo que han de capacitarse los docentes es, justamente, en las estrategias y técnicas que conduzcan hacia una educación de calidad que debe culminar en un aprendizaje, presumiblemente, del mismo corte (García, 2018: 16).

La asignatura de Metodología de la Investigación, objeto del presente Diseño Instruccional, corresponde al Nivel de Técnico Superior Universitario, que a su vez forma parte del Programa Educativo de la División Económico-Administrativa.

La competencia que se pretende lograr en los estudiantes es:

Desarrollar e implementar planes estratégicos de mercadotecnia a partir del análisis situacional del entorno, la mezcla de mercadotecnia, las políticas internas y la normatividad vigente, para contribuir al logro de los objetivos organizacionales y a una posición competitiva en el ámbito nacional e internacional.

El objetivo de aprendizaje establecido es:

El alumno desarrollará proyectos de investigación del área comercial,

considerando los lineamientos de la metodología científica, para proporcionar información que apoye la toma de decisiones.

Con el fin de cumplir con lo anterior, y de organizar los temas, programar las actividades y diseñar las instrucciones de la asignatura, el curso está dividido en las siguientes unidades de aprendizaje:

I. Conceptos básicos de la investigación.

II. El planteamiento del problema de investigación.

III. Desarrollo de la investigación.

La unidad de aprendizaje I está orientada al estudio de los conceptos básicos, así como a los diferentes enfoques, métodos y etapas de la investigación. La finalidad es que el alumno entienda qué significa cada uno de los términos relacionados con el proceso investigativo y se familiarice con su uso. Una vez comprendidos los conceptos y revisadas las diferentes formas, enfoques y métodos, el estudiante definirá un tema a investigar, y seleccionará el enfoque que considere más apropiado.

Posteriormente, en la unidad de aprendizaje II se pretende que el estudiante formule un planteamiento de la investigación que sea acorde con lo tratado en la unidad I. Es decir que, una vez definido el tema y el enfoque, el estudiante será capaz de elaborar un diagnóstico, plantear el problema, justificar su estudio, y proponer objetivos, preguntas e hipótesis.

Finalmente, la unidad de aprendizaje III trata sobre el desarrollo de la investigación en sí y del producto final que se espera de este proceso. En esta unidad se abordarán los temas relacionados con la elaboración del marco teórico; la recolección, procesamiento y análisis de datos y, la elaboración del reporte final. Se espera que el estudiante realice una investigación en una empresa del giro comercial para proponer acciones de mejora.

Cada una de las tres unidades de aprendizaje cuenta con actividades específicas en las que se expresan las instrucciones, la ponderación, los criterios de forma, los criterios de contenido y los recursos. Asimismo, al final de las unidades hay una sección de resultados de aprendizaje con su respectiva rúbrica de evaluación.

Para fortalecer, ejercitar y desarrollar la parte práctica (saber hacer), en varias de las actividades, además de abordar los temas establecidos en el programa, se pide a los alumnos que realicen la actividad en cuestión, utilizando herramientas, métodos e instrumentos propios de la investigación tales como: árbol de decisiones; mapa conceptual; cuadro de doble entrada; infografía; mapa mental; cuadro CQA; cuadro PNI; reporte de lectura; síntesis; ensayo, etcétera.

Es necesario destacar, también, que el desarrollo del material digital del curso, así como las actividades propuestas, son acordes al modelo educativo establecido para las Universidades Tecnológicas, cuyo objetivo general es desarrollar las competencias, considerando los siguientes pilares:

Saber

- Comprender el concepto de investigación científica y su importancia.
- Explicar los enfoques de la investigación:
 - Cuantitativos.
 - Cualitativos.
- Diferenciar los enfoques cuantitativo y cualitativo de la investigación:
 - Metas de la investigación.
 - Lógica aplicada.
 - Posición del investigador.
 - Uso de la teoría.
 - Hipótesis.
 - Muestra.
 - Tipo de datos.
 - Procesamiento de datos.
- Explicar el proceso para describir la problemática que da lugar a la investigación.
- Conocer los elementos del planteamiento del problema de la investigación:
 - Justificación de la investigación.
 - Objetivos de la investigación.
 - Preguntas de la investigación.
 - Hipótesis.
- Distinguir los criterios para redactar la justificación de la investigación:
 - ¿Para qué? (Utilidad de los resultados).
 - ¿Por qué? (Origen y necesidad de la investigación).
- Comprender los criterios para la redacción de los objetivos de la investigación:
 - Claridad.
 - Especificidad.
 - Susceptibles de alcanzarse.
- Identificar las clases de hipótesis para un proyecto de investigación y sus características:
 - De investigación.
 - Nulas.
 - Alternativas.
 - Estadísticas.
- Entender el concepto de marco teórico y sus tipos:
 - Referencial.
 - Conceptual.
- Describir las etapas de elaboración de un marco teórico:
 - Revisión de literatura.
 - Adopción de una teoría.
- Conocer el formato aplicable en la elaboración de textos científicos de acuerdo con el sistema APA.
- Reconocer los tipos de procedimientos para determinar y seleccionar la muestra.

- Reconocer los tipos de instrumentos de recolección de datos de acuerdo a su enfoque.
- Identificar el proceso de tratamiento y análisis de datos cuantitativos.
- Identificar el proceso de tratamiento y análisis de datos cualitativos.
- Conocer y aplicar los elementos de un reporte de investigación:
 - Portada.
 - Índice de contenido.
 - Resumen.
 - Cuerpo del documento.
 - Referencias bibliográficas.
 - Apéndices.

Saber Hacer

- Proponer el objeto o tema de la investigación científica.
- Seleccionar el enfoque de la investigación científica.
- Presentar problemáticas en el área comercial.
- Elaborar la justificación de la investigación científica.
- Determinar los objetivos de la investigación.
- Formular las preguntas de investigación.
- Plantear la hipótesis de la investigación.
- Construir el marco teórico de la investigación.
- Seleccionar el tipo de diseño de la investigación.
- Determinar el tamaño de la muestra.
- Seleccionar el método de la muestra.
- Elaborar los instrumentos de recolección de datos de acuerdo con el proyecto de investigación.

Ser

- Responsable.
- Ético.
- Capaz de planear, ordenar y organizar.
- Investigador.
- Capaz de trabajar en equipo.
- Autónomo.
- Emprendedor.



1. Vista del curso de metodología en plataforma.



2. Presentación del curso en la plataforma.

Pictogramas

Los siguientes pictogramas se utilizarán como ayuda visual en todo el libro, acompañados de palabras claves e ideas que nos ayudarán a ordenar y entender mejor todos los conceptos en nuestra mente.

Pictograma	Significado
	Tema
	Secuencias de aprendizaje/Actividad Remedial
	Resultados de aprendizaje
	Rubrica de evaluación

Unidad de aprendizaje **I**

Conceptos básicos de la Investigación



3. Unidad 1



Introducción

En esta primera unidad de aprendizaje el estudiante revisará los conceptos, términos y nociones clave de la investigación científica, así como sus diferentes etapas y enfoques. El objetivo principal es que el estudiante defina el tema u objeto de estudio y seleccione el enfoque que sea más adecuado para la realización de una investigación.

La unidad está integrada por tres secuencias de aprendizaje que son:

- 1.1 Comprender el concepto, la importancia y las etapas de la investigación científica.
- 1.2 Identificar las fuentes generadoras de una idea de investigación.
- 1.3 Distinguir los enfoques de la investigación.

A continuación, se detallan las actividades correspondientes a cada una de las secuencias de aprendizaje antes mencionadas, así como las instrucciones, la ponderación, los criterios de forma, los criterios de fondo, los recursos, los resultados de aprendizaje y la rúbrica de evaluación.

La duración de la unidad de aprendizaje I son 4 horas prácticas y 4 horas teóricas, dando un total de 8 horas. Son actividades asincrónicas y se encuentran disponible en la plataforma Moodle del curso en la que están registrados los estudiantes.


**SECUENCIA DE
APRENDIZAJE: 1.1**

Comprender el concepto, la importancia y las etapas de la investigación científica.


Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 1	Investigación previa y reporte de la investigación.
Instrucciones	1. Lee previamente el capítulo 2, titulado "El Proceso de Investigación Científica", páginas de la 21 a la 31, del texto: Hernández L., Rolando y Coello, Sayda (2011). El Proceso de Investigación Científica. Cuba: Editorial Universitaria Cubana. ISBN 978-959-16-1307-3. 2. Realiza un reporte de lectura.
Ponderación	1.0
Criterios de Forma	1. El reporte de lectura se realizará en Word con una extensión mínima de dos cuartillas y máximo de cinco. 2. Deberá contener definidas, de manera clara y con tus propias palabras, una breve explicación de lo que son las diferentes etapas de la investigación científica. 3. Además, contendrá, de manera explícita y de acuerdo con las ideas que captaste durante la lectura, la importancia que tiene la investigación científica, según tu propia opinión. 4. El reporte de lectura deberá estar debidamente citado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 5. El trabajo llevará una portada con los siguientes elementos, y en el orden de aparición que a continuación se muestra: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 6. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 7. Es necesario nombrar el archivo de la actividad con los siguientes datos: MI-Act1-ApellidoPaterno-Nombre(s). 8. Una vez terminado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y subirlo a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. El reporte de lectura deberá contener, de forma clara, breve y explícita, la definición de las diferentes etapas de la investigación científica, expresado en un texto redactado con tus propias palabras. 2. Para el desarrollo del reporte de lectura considera los siguientes aspectos: a. Realizar la lectura que se indica en las instrucciones. b. Marcar o anotar las partes que más llamaron tu atención. c. Hacer anotaciones y pensar por qué te gustó lo que anotaste. d. Investigar un poco más acerca del tema en otras fuentes bibliográficas. e. Organizar tus ideas en un texto, ordenado de lo general a lo particular, siguiendo una línea argumentativa y redactada con tus propias palabras.
Recursos	https://books.google.com.mx/books?id=dTOjDwAAQBAJ&printsec=front-cover&dq=enfoques++de+la+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiY3e7E6PwAhUNeKwKHbl9DT-UQ6wEwAHoECACQAQ#v=onepage&q=enfoques%20%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica&f=false https://concepto.de/reporte-de-lectura/



Actividad 2	Tabla de contenido "La investigación científica"
Instrucciones	- Realiza una tabla de contenido que cumpla con los siguientes aspectos, y que podrás extraer, ya sea de la lectura del capítulo señalado, o del reporte de lectura que elaboraste en la actividad 1: - Nombre de la etapa de la investigación científica. - Definición. - Características. - Importancia. - En este ejercicio, presentarás, de manera esquemática y concisa, las ideas que están expresadas en el capítulo leído y en el texto que redactaste como producto de la actividad 1.
Ponderación	2.0
Criterios de Forma	- Elabora la tabla de contenido en el programa Excel. - La tabla debe contener todos y cada uno de los elementos solicitados, aunque, a diferencia de la actividad uno, tendrá que ser breve y podrás basarte en lo que expresa el autor del capítulo leído, o en tu reporte de lectura. - Todo tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. - El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: - Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). - Nombre completo de la carrera que estudias. - Nombre completo de la materia. - Nombre de la tarea. - Grado y grupo. - Nombre completo del alumno. - Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. - Lugar y fecha de entrega del trabajo. - Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. - Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: M1-Act2-ApellidoPaterno-Nombre(s). - Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	La tabla de contenido deberá contener, de forma clara y explícita, los datos más relevantes sobre las diferentes etapas de la investigación científica, que se te han solicitado en las instrucciones de la presente actividad.
Recursos	https://books.google.com.mx/books?id=dTOjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=enfoques++de+la+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi-Y3e7E6-PwAhUNeKwKHbl9DTUQ6wEwAHoECACQAQ#v=onepage&q=enfoques%20%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica&f=false

SECUENCIA DE
APRENDIZAJE: 1.1

Comprender el concepto, la importancia y las etapas de la investigación científica.

**Síncrona**

(Laboratorio, taller, salón ó videoconferencia)

-  El Proceso De Investigación Científica
-  Reporte de Lectura
-  Actividad No.1. Investigación previa y reporte de lectura.
-  Tabla de contenido
-  Actividad No. 2. Tabla de contenido "La Investigación Científica".



4. Concentrado de secuencia de aprendizaje 1.1

SECUENCIA DE
APRENDIZAJE:

1.2

Identificar las fuentes generadoras de una idea de investigación

**Asíncrona**

(Plataforma moodle)

Actividad 3	Análisis del video
Instrucciones	1. Observa con atención el video “¿Cómo generar ideas de investigación?”, cuyo link está indicado al final de esta actividad, en la sección de recursos. 2. Analiza con detenimiento la información que se proporciona en el video. 3. De acuerdo con lo que observaste y analizaste en el video, elige el tema que vas a desarrollar para tu proyecto de investigación. 4. Redacta un texto en el que menciones el tema que elegiste como proyecto y las razones por las que te ha interesado realizarlo.
Ponderación	5.0
Criterios de Forma	1. Elabora un documento de Word con una extensión mínima de dos cuartillas y máximo cuatro, en el que incluyas el tema que vas a desarrollar en tu proyecto y los motivos por los que te decidiste por ese tema. 2. Si tienes dudas sobre el tema elegido, puedes revisar el video las veces que sean necesarias. 3. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 4. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo.

	5. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 6. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act3-ApellidoPaterno-Nombre(s). 7. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. Tu texto deberá contener el tema que vas a desarrollar como proyecto y la explicación de las razones por las que decidiste elegir ese tema.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=3Yfkr98AoiQ



Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 4	Árbol de decisiones para generar la idea de la investigación
Instrucciones	1. Ve el video “Método árbol de decisiones”, cuyo enlace se encuentra en la sección de recursos, al final de esta actividad. 2. De acuerdo con lo que observaste en el video, explica brevemente qué es un árbol de decisiones, cuál es su utilidad, y cómo podrías aplicarlo en tu proyecto de investigación. 3. Realiza un árbol de decisiones considerando lo que has pensado como proyecto de investigación, imaginando los costos, las probabilidades y los beneficios que se obtendrán con los resultados de dicha investigación.
Ponderación	2.5
Criterios de Forma	1. El árbol de decisiones lo podrás realizar en los programas Open Office, Visio o Word para Office. 2. Debe de incluir las decisiones que podrías tomar para financiar tu proyecto de investigación, de acuerdo al cálculo de costos, probabilidades y beneficios. 3. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 4. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 5. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 6. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act4-ApellidoPaterno-Nombre(s). 7. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. El árbol de decisiones debe estar perfectamente representado con los valores porcentuales. 2. Deberás presentarlo en un documento en cualquiera de los formatos indicados, con una extensión mínima de dos cuartillas y máximo de cuatro, en el que incluyas una explicación breve de lo que es un árbol de decisiones, cuál es su utilidad, y cómo podrías aplicarlo en tu proyecto de investigación. 3. Además, tu documento debe contener un árbol de decisiones basado en tu proyecto de investigación de acuerdo al cálculo de costos, probabilidades y beneficios.

	4. El árbol de decisiones debe señalar cuál fue la mejor decisión que has tomado para la realización de tu proyecto de investigación.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=VxSIkAkFJf8

SECUENCIA DE APRENDIZAJE: 1.2
Identificar las fuentes generadoras de una idea de investigación

Asíncrona
(Plataforma moodle)

Cómo generar ideas de investigación

Actividad No. 3. Análisis del video.

Método de Toma de decisiones

Actividad No. 4. Árbol de decisiones para generar la idea de la investigación.

5. Concentrado de secuencia de aprendizaje 1.2.



SECUENCIA DE APRENDIZAJE: 1.3 Distinguir los enfoques de la investigación.



Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 5	Mapa conceptual
Instrucciones	- Realiza las siguientes lecturas: - Capítulo 1 “Enfoques y metodologías de investigación”, páginas 13-20 del libro: ORTIZ O., Alexander (2015). <i>Enfoques y métodos de investigación en las ciencias sociales y humanas</i>. Bogotá: Ediciones de la U. - Capítulo 1 “Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias”, páginas 2-10, del texto: Hernández Sampieri, Roberto, Fernández, Carlos y Baptista, María del Pilar (2014). <i>Metodología de la investigación</i>. México: McGraw-Hill. - Observa con atención el video “¿Qué es un mapa conceptual y cómo se elabora?”, cuyo link está indicado al final de esta actividad, en la sección de recursos. - De acuerdo con las lecturas, y a lo que observaste en el video, elabora un mapa conceptual donde se identifiquen los enfoques de la investigación científica y las ideas principales que están en torno a estos.
Ponderación	1.0
Criterios de Forma	- El mapa conceptual lo realizarás en los programas: Open Office, Visio o Word para la paquetería de Office. O bien en programas especializados como: CmapsTools, Canva, Mind Genius, Smartdraw, Creately, etcétera. - El Mapa conceptual deberá de contener como mínimo cuatro tipos de enfoques de la investigación, y las ideas principales que los caracterizan. - Además, contendrá un ejemplo de cada uno de los enfoques de la investigación.

	- Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. - El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: - Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). - Nombre completo de la carrera que estudias. - Nombre completo de la materia. - Nombre de la tarea. - Grado y grupo. - Nombre completo del alumno. - Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. - Lugar y fecha de entrega del trabajo. - Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. - Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act5-ApellidoPaterno-Nombre(s). - Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Cráterios de Fondo	- El mapa conceptual debe presentar una lógica de lo general a lo particular, y debe estar elaborado de acuerdo con este tipo de ejercicios, como se indica en el video. - El mapa conceptual contendrá imágenes e ideas que apoyen la comprensión de los tipos de enfoques de la investigación científica.
Recursos	<a href="https://books.google.com.mx/books?id=dTOjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=enfoques++de+la+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwiY3e7E6PwAhUNeKwKHbl9DTUQ6wEwAHoECAC-
QAQ#v=onepage&q=enfoques%20%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica&f=false">https://books.google.com.mx/books?id=dTOjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=enfoques++de+la+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwiY3e7E6PwAhUNeKwKHbl9DTUQ6wEwAHoECAC- QAQ#v=onepage&q=enfoques%20%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica&f=false www.uca.ac.cr/wpcontent/uploads/2017/10/Investigacion.pdf https://www.youtube.com/watch?v=q8fvXaUX5f4



Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 6	Investigación aplicada
Instrucciones	- Observa con atención los videos: “Tipos de investigación”; “La investigación y sus enfoques”; y “Elaboración del reporte de investigación”, cuyos links están indicado al final de esta actividad, en la sección de recursos. - De acuerdo con lo que observaste, toma dos ejemplos de la vida cotidiana, y/o dos casos de empresas, y elige dos tipos de enfoques de investigación que consideres idóneos para cada caso. - Presenta tus ejemplos en un reporte de investigación.
Ponderación	2.0
Cráterios de Forma	- Para esta actividad, es necesario realizar una investigación en diversos libros o videos que traten sobre los tipos de investigación, así como en páginas de internet. - El reporte de investigación sobre los dos ejemplos elegidos lo elaborarás inicialmente en formato Word, para después convertirlo al formato PDF. - Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. - El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación:

	- Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). - Nombre completo de la carrera que estudias. - Nombre completo de la materia. - Nombre de la tarea. - Grado y grupo. - Nombre completo del alumno. - Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. - Lugar y fecha de entrega del trabajo. - Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. - Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act6-ApellidoPaterno-Nombre(s). - Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	- Cada ejemplo y/o caso empresarial contendrá los aspectos esenciales del tipo de investigación que elegiste. - Además, como conclusión, el reporte contendrá una valoración breve sobre la importancia de la investigación científica. - Los ejemplos son libres, sin embargo, deben cumplir con los criterios de forma que están enunciados en la sección anterior.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=JfZ5pef6Fdw https://www.youtube.com/watch?v=Hvq4Q-RB1Mo https://www.youtube.com/watch?v=KLZOzvZ9-Ms

SECUENCIA DE
APRENDIZAJE:

1.3

Distinguir los enfoques de la investigación.



Asíncrona

(Plataforma moodle)



Mapa Conceptual



Este video te ayudará a la elaboración del mapa conceptual



Actividad No. 5. Mapa Conceptual



Elaboración de Reporte de Investigación



Este video te enseñará os elementos que tiene que tener un reporte de investigación



La Investigación y sus Enfoques



Con este video conocerás los enfoques de investigación



Tipos de Investigación



Actividad No. 6. Investigación aplicada.



6. Concentrado de secuencia de aprendizaje 1.3.



Resultado de aprendizaje



Resultado de Aprendizaje 1	Ensayo sobre la importancia de la investigación en una empresa comercial
Instrucciones	1. Conformar un equipo de trabajo con cuatro compañeras y/o compañeros. 2. Realizar una investigación minuciosa en diversas fuentes como internet, bases de datos, revistas especializadas, páginas web; o bien, asistir directamente a una empresa, considerando, de preferencia, empresas medianas o grandes del giro comercial. 3. Elaborar un ensayo que contenga la información, análisis, reflexiones y conclusiones que se indican a continuación en los criterios de forma y de contenido.
Ponderación	La que se indica en la rúbrica de evaluación.
Criterios de forma	1. El ensayo deberá contener información, ya sea extraída en la página web de alguna empresa, o recopilada a través de una visita directa a dicha empresa. La información que se recomienda que investigues y que será útil para tu análisis es la siguiente: • Historia de la empresa. • Filosofía organizacional (misión, visión, valores, políticas, filosofía de calidad, etcétera). • Organigrama. • Cantidad de empleados. • Domicilio completo (calle, número, colonia, CP, municipio, teléfono(s), horarios de trabajo, correo electrónico, página web), y la ubicación geográfica de la empresa (se sugiere una imagen de google maps). • Giro empresarial. • Productos o servicios que comercializa, produce y/o vende (puedes colocar imágenes de los productos y/o servicios de la empresa). • Breve descripción de la competencia directa. • Tipos de proyectos y/o productos que la empresa tiene previsto lanzar al mercado en un determinado tiempo. • Proceso que realiza la empresa para el lanzamiento de sus proyectos, productos y/o servicios. 2. Además, tu trabajo deberá contar con un análisis de la información en torno a la importancia que tiene la investigación para la empresa, así como las conclusiones finales. 3. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 4. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 5. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 6. Nombrar el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Res-Apre1-Nombre y número del equipo. 7. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de fondo	1. Tu ensayo deberá contener la información recabada; el análisis o descripción de lo más importante de dicha información; una reflexión acerca de la importancia que

	tiene la investigación para el funcionamiento, la proyección y la mejora de la empresa y, finalmente, las conclusiones. 2. Un punto relevante de tu ensayo es que, con la información recabada, destagues la importancia que tiene la investigación que la empresa realiza para la realización de sus proyectos y el lanzamiento o mejoras de sus productos y/o servicios. Es decir, abordarás los aspectos más destacados que tiene la investigación en dicha organización. 3. Asimismo, es necesario que identifiques y señales el enfoque de la investigación que realiza dicha organización, de acuerdo con lo que se ha revisado en las actividades anteriores. 4. Por último, es importante que tu ensayo contenga una conclusión en la que se expresen las opiniones personales, sobre esta experiencia de aprendizaje, de cada uno de los cuatro integrantes del equipo.
--	--



Rúbrica de evaluación 1

Rúbrica de evaluación Unidad 1				
Criterio	Ponderación	Escala	Atributo	Observaciones
Forma	5.0 %	10	Diseña una portada con la información que está en los criterios de forma: Logo vigente de la UTJ, nombre completo de la carrera... etcétera.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	2.5 %	10	Realiza tu documento en Word, conviértelo a PDF y envíalo para ser calificado.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	5.0 %	10	Utiliza el tipo de letra Arial o Time New Roman, tamaño 12 puntos, para texto, y 14 puntos para los títulos; interlineado de 1.5; texto justificado; márgenes superior, inferior y derecho de 2.5 cm; margen izquierdo de 3.0 cm; y paginado consecutivo en la parte inferior derecha.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	5.0 %	10	Excelente ortografía, redacción y sintaxis. Conserva el mismo estilo para la elaboración de todo el ensayo.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	2.5 %	10	Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Res-Apre1-Nombre y número del equipo.	Ninguna
		9		
		8		
		7		

Fondo	10 %	10	El equipo de trabajo debe demostrar perfectamente el dominio de la información de la empresa seleccionada, para poder profundizar en todos los elementos predominantes de la importancia de la investigación y sus enfoques.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	20 %	10	El equipo de trabajo debe plasmar en el ensayo una reflexión clara y específica del dominio de la investigación y su aplicación en las organizaciones del tipo comercial, productiva o de servicios.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	20 %	10	El equipo de trabajo debe demostrar la generación de argumentos válidos que demuestren el enfoque de investigación que realiza la organización que eligieron.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	20 %	10	La propuesta de trabajo del equipo debe ser clara, coherente y congruente con la investigación previa de la organización.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	10 %	10	El equipo de trabajo debe demostrar en sus conclusiones la coherencia e importancia que tiene la investigación en la organización que eligieron.	Ninguna
		9		
		8		
		7		

Presentación

UNIDAD 1
Conceptos básicos de la Investigación

UNIDAD 2
El planteamiento del problema de investigación

UNIDAD 3
Desarrollo de la Investigación

Conceptos básicos de la Investigación

Objetivo: El alumno seleccionará el enfoque de la investigación científica para establecer un tema de objeto de estudio

Horas: 8

Ponderación: 13%

SECUENCIA DE APRENDIZAJE 1.1
Comprender el concepto, la importancia y las etapas de la investigación científica.

Síncrona
(Laboratorio, taller, salón ó videoconferencia)

- El Proceso De Investigación Científica ☒
- Reporte de Lectura ☒
- Actividad No.1. Investigación previa y reporte de lectura. ☐
- Tabla de contenido ☒
- Actividad No. 2. Tabla de contenido "La Investigación Científica". ☐

SECUENCIA DE APRENDIZAJE 1.2
Identificar las fuentes generadoras de una idea de investigación

Asíncrona
(Plataforma moodle)

- Cómo generar ideas de investigación ☒
- Actividad No. 3. Análisis del video. ☐
- Método de Toma de decisiones ☒
- Actividad No. 4. Árbol de decisiones para generar la idea de la investigación. ☐

SECUENCIA DE APRENDIZAJE: 1.3 Distinguir los enfoques de la investigación.

Asíncrona (Plataforma moodle)

Mapa Conceptual

Este video te ayudará a la elaboración del mapa conceptual

✓

Actividad No. 5. Mapa Conceptual

○

Elaboración de Reporte de Investigación

Este video te enseñará os elementos que tiene que tener un reporte de investigación

✓

La Investigación y sus Enfoques

Con este video conocerás los enfoques de investigación

Tipos de Investigación

Actividad No. 6. Investigación aplicada.

○

Item incompleta
marcado como cc
cuando Usted cum
los criterios de fina
Usted no puede o
esto manualm

Resultado de aprendizaje

Asíncrona (Plataforma moodle)

Rúbrica Unidad 1

○

Resultado de Aprendizaje Unidad 1

○

Su progreso ?

Progreso: 0%

Remedial

Progreso: 0%

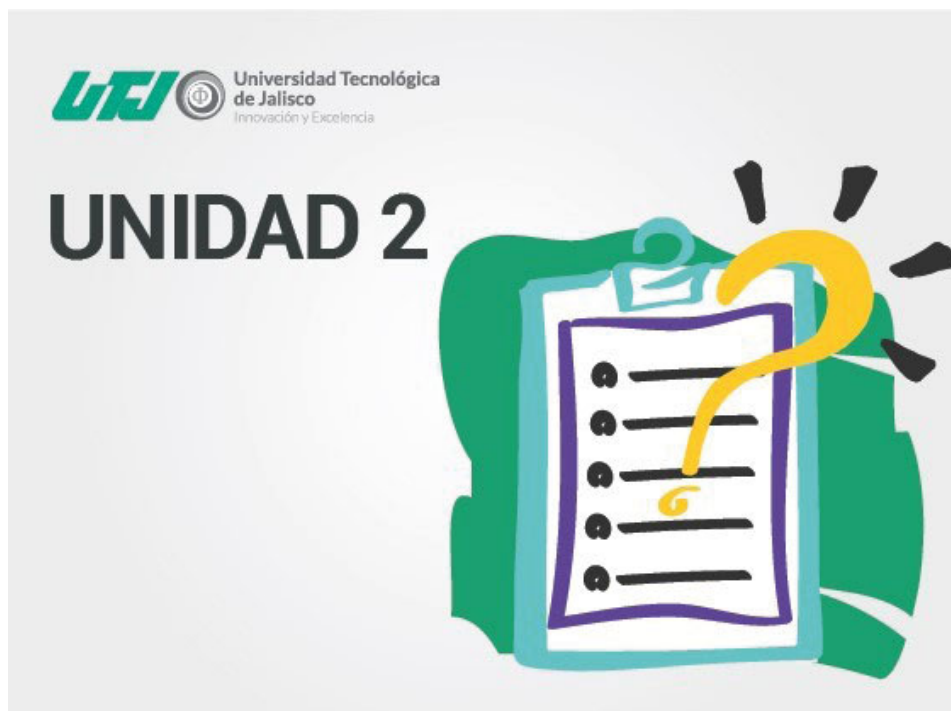
RECURSOS

Recursos

7. Imagen de actividades unidad 1 en curso.

Unidad de aprendizaje **II**

El planteamiento del problema de investigación



8. Unidad 2.



Introducción

En la unidad de aprendizaje II el estudiante conocerá el proceso para describir la problemática que da lugar a la investigación. El objetivo general es que el alumno sea capaz de formular el planteamiento de un problema específico que es el punto de partida de la investigación que está orientada a resolverlo.

Esta unidad cuenta con cinco secuencias de aprendizaje que son las siguientes:

- 2.1 Comprender el proceso para describir la problemática que da lugar a la investigación.
- 2.2 Identificar los elementos del planteamiento del problema de investigación.
- 2.3 Comprender los criterios para redactar la justificación y objetivos de la investigación.
- 2.4 Identificar las clases de hipótesis para un proyecto de investigación y sus características.
- 2.5 Formular el planteamiento de problemas de investigación.

Como fue el caso de la unidad de aprendizaje anterior, a continuación, se detallan las actividades correspondientes a cada una de las secuencias de

aprendizaje antes mencionadas que constan de instrucciones, ponderación, criterios de forma, criterios de fondo, recursos, así como los resultados de aprendizaje y la rúbrica de evaluación. Está planteado que la duración de esta unidad sea de 15 horas prácticas y 5 horas teóricas dando un total de 20 horas.

En su conjunto, se trata de actividades asincrónicas que se encuentran disponibles en la Plataforma Moodle del curso en la que están inscritos los estudiantes.



SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **2.1** Comprender el proceso para describir la problemática que da lugar a la investigación.



Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 7	Análisis del video sobre el planteamiento del problema
Instrucciones	1. Observa con atención el video: “Cómo hacer el planteamiento del problema”, cuyo link está indicado al final de esta actividad, en la sección de recursos. 2. Lleva a cabo una investigación sobre el tema del planteamiento del problema, consultando las fuentes que tú decidas. 3. Documenta los aspectos más importantes que son necesarios para comprender qué es el planteamiento del problema, cuál es su importancia para la investigación y cómo elaborarlo.
Ponderación	4.5
Criterios de Forma	1. El reporte que realizarás en el programa Word deberá tener una extensión mínima de dos y máximo de cuatro cuartillas. 2. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 3. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 4. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 5. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act7-ApellidoPaterno-Nombre(s). 6. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. El documento deberá ser claro, concreto y contener la información específica para comprender el proceso y describir la problemática que da lugar a la investigación. 2. El documento deberá de contener lo siguiente: • Descripción de las etapas del planteamiento del problema. • Explicación de los motivos por los que es tan importante elaborar el planteamiento del problema en toda investigación.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=qbBYkw7G2rM



Actividad 8	Cuadro de doble entrada para identificar los elementos del planteamiento del problema
Instrucciones	1. Observa con atención el video: “El cuadro de doble entrada”, cuyo link está indicado al final de esta actividad, en la sección de recursos. 2. Investiga, a través de búsquedas en internet y/o en las páginas web de las empresas, un ejemplo de planteamiento del problema de proyectos que se desarrollen en dicha empresa ya sea del giro comercial o del giro de manufactura. 3. Identifica los elementos que componen el planteamiento del problema de la investigación (causas, consecuencias y posibles soluciones), y utiliza diferentes colores para distinguir cada uno de ellos. 4. Diseña un cuadro de doble entrada con dicho ejemplo.
Ponderación	5
Criterios de Forma	1. El cuadro de doble entrada lo realizarás en el programa Word y/o Excel. 2. Deberás incluir todos los elementos que componen el planteamiento del problema. 3. El cuadro de doble entrada contendrá, de manera explícita, una descripción sobre la importancia de cada uno de los elementos que componen el planteamiento del problema. 4. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 5. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 6. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 7. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act8-ApellidoPaterno-Nombre(s). 8. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. El cuadro de doble entrada debe de contener todos los elementos que componen el planteamiento del problema.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=u6hExLtrnFU

El planteamiento del problema de investigación

Objetivo

El alumno formulará el planteamiento de la investigación para resolver una problemática.

Horas 20

Ponderación 33%

SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **2.1** Comprender el proceso para describir la problemática que da lugar a la investigación.



Asíncrona

(Plataforma moodle)

▶ Planteamiento del Problema



▶ Cómo hacer el planteamiento del problema



Aquí aprenderás como hacer el planteamiento del problema

📎 Actividad No. 7. Análisis de los videos.



Tipo de actividad: No Presencial

Instrucciones

1.- Documenta los aspectos importantes de los videos que ayudarán a comprender el proceso para describir el Planteamiento del Problema de tu investigación.

Criterios de Forma

1.- El reporte documental se realizará en Word con una extensión mínima de 2 cuartillas y máximo 5.

2.- El Documento deberá incluir una portada con la siguiente información cuidando el orden de aparición:

- a) Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ)
- b) Nombre completo de la carrera que estudias
- c) Nombre completo de la materia

9. Concentrado secuencia de aprendizaje 2.1.



SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **2.2** Identificar los elementos del planteamiento del problema de investigación



Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 9	Infografía para identificar los elementos del planteamiento del problema
Instrucciones	1. Observa con atención los videos: “Planteamiento del problema cuantitativo” y “Cómo hacer una infografía en Word”, cuyos links están indicados al final de esta actividad, en la sección de recursos. 2. Sigue los pasos del vídeo (Cómo hacer una infografía en Word), y realiza la infografía con los elementos que contiene el planteamiento del problema.

Ponderación	4.5
Criterios de Forma	1. La infografía la realizarás en el programa Word con una extensión máxima de tres cuartillas. 2. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 3. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 4. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 5. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act9-ApellidoPaterno-Nombre(s). 6. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. La infografía contendrá claramente los elementos que contiene el planteamiento del problema 2. Deberá contener imágenes de apoyo y cumplir con las especificaciones que observaste en el video. 3. Debe contener, también, de manera explícita, porqué toda investigación debe contener un planteamiento del problema. 4. Es importante que utilices tu creatividad para que los datos que contiene tu infografía estén bien ordenados y sean claros y fáciles de entender.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=TZIp97rfl_I https://www.youtube.com/watch?v=TbXEKuAycCE&t=140s

SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **2.2** Identificar los elementos del planteamiento del problema de investigación

Asíncrona

(Plataforma moodle)

Planteamiento del problema

Como elaborar una infografía

Actividad No. 9. Infografía que incluya los elementos del Planteamiento del Problema.

Tipo de actividad: No Presencial

Instrucciones

1.-Revisa el video "Como hacer una infografía en word" y sigue los pasos para elaborar una infografía que contenga los elementos del Planteamiento del Problema.

Criterios de Forma

1.- Construye una la Infografía en el programa Word con una extensión máxima de dos cuartillas.

2.- El Documento deberá incluir una portada con la siguiente información cuidando el orden de aparición:

- a) Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ)
- b) Nombre completo de la carrera que estudias
- c)Nombre completo de la materia
- d) Nombre de la tarea
- e) Grado y Grupo
- f) Nombre completo del alumno
- g) Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia
- h) Lugar y fecha de entrega del trabajo

3.- Utiliza el tipo de letra Arial o Time New Roman, Tamaño 12 para texto y 14 para los títulos, interlineado de 1.5,

10. Concentrado secuencia de aprendizaje 2.2.

SECUENCIA DE APRENDIZAJE: 2.3 Comprender los criterios para redactar la justificación y objetivos de la investigación	
Asíncrona (Plataforma moodle)	
Actividad 10	Mapa mental para comprender los criterios que componen la justificación
Instrucciones	1. Realiza una investigación bibliográfica o en internet sobre los aspectos que componen la justificación de la investigación. 2. Identifica los criterios específicos que contiene la justificación. 3. Con esa información recabada, realiza un mapa mental con los criterios específicos que componen la justificación de una investigación.
Ponderación	4.5

Criterios de Forma	1. El Mapa mental lo realizarás en el programa Visio, Open Office, Word o Power Point. 2. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo a los lineamientos del sistema APA. 3. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 4. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 5. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act10-ApellidoPaterno-Nombre(s). 6. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. El mapa mental contendrá claramente los criterios que se siguen para redactar la justificación de una investigación. 2. Deberás incluir, en el mapa mental, una valoración breve acerca de la importancia que tiene la justificación en un proyecto de investigación.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=WSUxYaZaE-g



Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 11	Investigación bibliográfica para la redacción de los objetivos de la investigación
Instrucciones	1. Realiza una investigación bibliográfica sobre la Metodología SMART. 2. Realiza una investigación bibliográfica sobre la taxonomía de Bloom. 3. Redacta un reporte de tu investigación sobre estas metodologías que son útiles para redactar los objetivos de la investigación. 4. Al final de esta actividad, en la sección de recursos, hay unos links de páginas web que puedes consultar para este fin.
Ponderación	4.5
Criterios de Forma	1. El reporte de la investigación bibliográfica lo realizarás en el programa Word con una extensión mínima de dos cuartillas y máxima de cinco. 2. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 3. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo- f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo.

	4. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 5. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act11-ApellidoPaterno-Nombre(s). 6. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. El reporte de la investigación bibliográfica contendrá claramente la guía general y específica para la redacción de los objetivos de una investigación. 2. También deberá describir qué es, dónde se aplica y cuál es la importancia de la metodología SMART. 3. Asimismo, en el reporte se explicará qué es, cómo se aplica y cuáles son los niveles de cognición de la taxonomía de Bloom en la redacción de los objetivos de investigación.
Recursos	https://www.titular.com/blog/objetivos-smart-que-son-y-como-utilizarlos#:~:text=Qu%C3%A9%20son%20los%20objetivos%20SMART,su%20trabajo%20de%20manera%20sistem%C3%A1tica https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofestenerifesur/2015/12/03/la-taxonomia-de-bloom-una-herramienta-im prescindible-para-ensenar-y-aprender/ https://www.youtube.com/watch?v=fGtLymxcLU8

SECUENCIA DE
APRENDIZAJE:

2.3

Comprender los criterios para redactar la justificación y objetivos de la investigación



Asíncrona

(Plataforma moodle)



Como hacer la justificación de un proyecto de investigación



Cómo hacer un mapa mental



Actividad No. 10. Mapa Mental para comprender los criterios que componen la Justificación.



Tipo de actividad: No Presencial

Instrucciones

- 1.- Realiza una investigación bibliográfica sobre los aspectos que componen la justificación de la investigación.
- 2.- Identifica los criterios específicos que contiene la justificación de una investigación.
- 3.- Después de haber revisado el material de apoyo elabora un Mapa Mental con los criterios específicos que componen la Justificación de una investigación.

Criterios de Forma

- 1.- Para la elaboración del Mapa mental se sugiere que utilices el programa Visio, Open Office, Word o Power Point.
- 2.- El Documento deberá incluir una portada con la siguiente información cuidando el orden de aparición:


**SECUENCIA DE
APRENDIZAJE: 2.4**

Identificar las clases de hipótesis para un proyecto de investigación y sus características


Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 12	Cuadro sinóptico para identificar los tipos de hipótesis de investigación
Instrucciones	1. Consulta el material que se encuentra referenciado en la sección de recursos al final de esta actividad. 2. Diseña un cuadro sinóptico que contenga la clasificación y características de las hipótesis para proyectos de investigación.
Ponderación	4.5
Criterios de Forma	1. El cuadro sinóptico se realizará en el programa Word, Visio, Open Office y/o Canvas. 2. El cuadro sinóptico contendrá como mínimo seis tipos de hipótesis que se diseñan en proyectos con enfoques cualitativo, cuantitativo y mixto. 3. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 4. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: - Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). - Nombre completo de la carrera que estudias. - Nombre completo de la materia. - Nombre de la tarea. - Grado y grupo. - Nombre completo del alumno. - Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. - Lugar y fecha de entrega del trabajo. 5. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 6. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act12-ApellidoPaterno-Nombre(s). 7. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. El cuadro sinóptico contendrá los siguientes elementos: - Tipos de hipótesis. - Definición de cada una. - Características generales. - Variables que las determinan. - Aplicación. 2. En el documento que contenga tu cuadro sinóptico, destacarás, también, la importancia que tiene la hipótesis para la realización de una investigación.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=WDfQjBtRcro&t=8s https://books.google.com.mx/books?id=9UDXP4U7aMC&pg=PA77&dq=tipos+-de+hipotesis&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiuu8zeovwAhUSXK0KHeO-vA3kQ6AEwAHoECAQQA#v=onepage&q=tipos%20de%20hipotesis&f=false https://drive.google.com/file/d/1_0HttEjj6rOVpYdpVAXnmbRze9zUoed-/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/1gMxqsrIMt5Xhcyj6a9vXI56gRcRAV5Cg/view?usp=sharing

SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **2.4** Identificar las clases de hipótesis para un proyecto de investigación y sus características



Asíncrona

(Plataforma moodle)



Preguntas de Investigación



Introducción a la metodología de la investigación



Instrucciones:

- Abrir el siguiente enlace.
- Leer el material mismo que te ayudará a desarrollar la siguiente actividad

Introducción a la metodología de la investigación



La Hipótesis



¿Qué es una Hipótesis?



Actividad No.12. Cuadro Sinóptico para identificar los tipos de hipótesis de investigación.



Tipo de actividad: No Presencial

Instrucciones

1.- Diseña un Cuadro Sinóptico que contenga la clasificación y características de las hipótesis para proyectos de investigación, es importante que revises el material de apoyo, ya que ese te ayudará con la elaboración de la actividad.

Criterios de Forma

- 1.- Diseña un cuadro sinóptico en power point, word o en el programa de tu preferencia
- 2.- El Documento deberá incluir una portada con la siguiente información cuidando el orden de aparición:

- a) Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ)
- b) Nombre completo de la carrera que estudias

12. Concentrado resultado de aprendizaje 2.4.



SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **2.5** Formular el planteamiento de problemas de investigación



Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 13	Redacción del planteamiento del problema
Instrucciones	1. Redacta, de forma estructurada, clara y con argumentos sólidos, el planteamiento del problema de una investigación, considerando los elementos y criterios que lo componen. Puedes apoyarte en los ejercicios de actividades anteriores y en los recursos que están indicados al final.
Ponderación	4.5
Criterios de Forma	- La redacción del planteamiento del problema se realizará en el programa Word con una extensión de una cuartilla mínimo y máximo tres. - Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. - El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: - Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). - Nombre completo de la carrera que estudias. - Nombre completo de la materia. - Nombre de la tarea. - Grado y grupo. - Nombre completo del alumno. - Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. - Lugar y fecha de entrega del trabajo. - Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. - Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act13-ApellidoPaterno-Nombre(s). - Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	- La redacción del planteamiento del problema debe destacar claramente los elementos que lo componen. - La redacción del planteamiento del problema será clara, concreta, explícita y bien argumentada.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=TZIp97rfl_I

SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **2.5** Formular el planteamiento de problemas de investigación



Asíncrona

(Plataforma moodle)



Panteamiento del Problema



Actividad No. 13. Redactar el Planteamiento del Problema.

13. Concentrado resultado de aprendizaje 2.5.



Resultado de aprendizaje



Resultado de Aprendizaje 2	Proyecto de investigación de una empresa comercial
Instrucciones	- Conforma un equipo de trabajo con cuatro alumnas y/o alumnos. - Elabora un proyecto de investigación de acuerdo a los siguientes pasos: - Realiza un diagnóstico preliminar. - Identifica un proyecto de mejora o de lanzamiento de un producto o servicio de dicha empresa y elabora el planteamiento del problema. - Redacta la justificación de dicho proyecto - Construye los objetivos del proyecto donde consideres tres objetivos específicos y un general. - Realiza una pregunta de investigación o, si lo consideras necesario, una hipótesis. - Redacta las conclusiones del proyecto, señalando cuál es la parte que elaboró, de manera individual, cada uno de los integrantes del equipo. - Puedes recuperar, adaptar, completar e integrar parte de los ejercicios que has realizado en las dos unidades anteriores. Por ejemplo, te pueden ser útiles los datos de la investigación (consulta en página web o visita directa) que realizaste en la Unidad de Aprendizaje I, acerca de una empresa comercial.
Ponderación	La que se indica en la rúbrica de evaluación.
Criterios de forma	- El proyecto de investigación se realizará en el programa Word. - Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. - El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: - Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). - Nombre completo de la carrera que estudias. - Nombre completo de la materia. - Nombre de la tarea. - Grado y grupo. - Nombre completo del alumno. - Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. - Lugar y fecha de entrega del trabajo. - Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. - Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Res-Apre2-Nombre y número del equipo. - Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de fondo	- El proyecto deberá contener, cuando menos, los siguientes elementos: - Diagnóstico preliminar. - Planteamiento del problema. - Justificación. - Objetivos. - Pregunta de investigación o hipótesis. - Conclusiones.

Resultado de aprendizaje



Asíncrona

(Plataforma moodle)



Resultado de Aprendizaje Unidad 2



Rúbrica Unidad 2

14. Resultado de aprendizaje en curso.



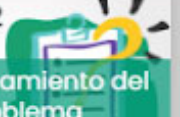
Rúbrica de evaluación 2

Rúbrica de evaluación Unidad 2				
Criterio	Ponderación	Escala	Atributo	Observaciones
Forma	5.0 %	10	Diseña una portada con la información que está en los criterios de forma: Logo vigente de la UTJ, nombre completo de la carrera... etcétera.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	2.5 %	10	Redacta tu documento en Word, conviértelo a PDF y envíalo para ser revisado y evaluado.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	5.0 %	10	Utiliza el tipo de letra Arial o Time New Roman, tamaño 12 puntos, para texto, y 14 puntos para los títulos; interlineado de 1.5; texto justificado; márgenes superior, inferior y derecho de 2.5 cm; margen izquierdo de 3.0 cm; y paginado consecutivo en la parte inferior derecha.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	5.0 %	10	Tu trabajo debe tener excelente ortografía, redacción y sintaxis. Se recomienda que conserves el mismo estilo en la redacción de todo el documento.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	2.5 %	10	Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Res-Apre2-Nombre y número del equipo.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	10 %	10	El equipo de trabajo debe demostrar perfectamente el dominio de la información de la empresa seleccionada, para poder profundizar en todos los elementos de la investigación y en la redacción del proyecto.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	20 %	10	El equipo de trabajo debe plasmar en el proyecto el dominio de cada uno de los temas y su aplicación en el caso de la empresa comercial seleccionada.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
		10	El equipo de trabajo debe sustentar sus argumentos claramente en	

Fondo	20 %	9	cada una de las partes del proyecto (planteamiento del problema, justificación, objetivos, hipótesis y conclusiones), con la información recabada y presentada en el diagnóstico.	Ninguna
		8		
		7		
	20 %	10	Cada una de las partes del proyecto de investigación debe mostrar coherencia entre sí y con la información presentada en el diagnóstico.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	10 %	10	El equipo de trabajo debe demostrar en sus conclusiones la importancia que tiene cada una de las etapas del proyecto.	Ninguna
		9		
		8		
		7		


Presentación


UNIDAD 1
 Conceptos básicos de la Investigación


UNIDAD 2
El planteamiento del problema de investigación


UNIDAD 3
 Desarrollo de la Investigación

El planteamiento del problema de investigación

Objetivo

El alumno formulará el planteamiento de la investigación para resolver una problemática.

Horas 20

Ponderación 33%

15. Presentación unidad 2 en plataforma.

Unidad de aprendizaje **III**

Desarrollo de la investigación





16. Unidad 3.



Introducción

Después de trabajar con los conceptos básicos de la investigación científica, con el planteamiento del problema y con un primer ejercicio de elaboración de un proyecto, temas que se abordaron en las dos unidades de aprendizaje anteriores, ahora es necesario que el estudiante construya el marco teórico e identifique los tipos e instrumentos de recolección de datos. El objetivo es que los estudiantes sean capaces de realizar investigaciones en el área comercial de una empresa y así estar en condiciones de proponer acciones de mejora.

De tal forma que, la unidad de aprendizaje III está integrada por cinco secuencias que son las siguientes:

- 3.1 Comprender el concepto y las etapas del marco teórico dentro de la investigación.
- 3.2 Reconocer los tipos de diseño de una investigación.
- 3.3 Reconocer los tipos de instrumentos de recolección de datos y métodos para determinar la muestra.
- 3.4 Comprender el proceso de tratamiento y análisis de datos
- 3.5 Elaborar un reporte de investigación.

A continuación, se detallan las actividades correspondientes a cada una de

las secuencias de aprendizaje antes mencionadas, así como las instrucciones, la ponderación, los criterios de forma, los criterios de fondo, los recursos, los resultados de aprendizaje y la rúbrica de evaluación. La duración de la unidad de aprendizaje son 22 horas prácticas y 10 horas teóricas, dando un total de 32 horas. Las actividades son asincrónicas y se encuentran disponible en la Plataforma Moodle del curso en la que se encuentran registrados los estudiantes.


**SECUENCIA DE
APRENDIZAJE: 3.1**

Comprender el concepto y las etapas del marco teórico dentro de la investigación


Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 14	Investigación bibliográfica y cuadro CQA para comprender el marco teórico
Instrucciones	1. Investiga en diversas fuentes bibliográficas las etapas que componen el marco teórico de una investigación. 2. Observa con atención los videos que están referenciados en la sección de recursos, al final de esta actividad. 3. Elabora un cuadro CQA a partir de la investigación bibliográfica que realizaste y de los videos.
Ponderación	7.5
Criterios de Forma	1. El cuadro CQA lo debes realizar en el programa Excel y debe tener una extensión máxima de dos cuartillas. 2. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 3. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 4. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 5. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act14-ApellidoPaterno-Nombre(s). 6. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. El cuadro CQA debe contener el concepto del marco teórico. 2. El cuadro CAQ deberá presentar cada una de las etapas que componen el marco teórico de una investigación.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=91urftFPUJQ https://www.youtube.com/watch?v=-PXzF9qhJE4

SECUENCIA DE APRENDIZAJE:
3.1
Comprender el concepto y las etapas del marco teórico dentro de la investigación

Asíncrona
(Plataforma moodle)

Construcción del Marco Teórico

La estrategia C-Q-A

La Estrategia C-Q-A ¿Qué es?

Introducción a la Metodología de la investigación

Introducción a la metodología de la investigación
Instrucciones: - Abrir el siguiente enlace. - Leer el material mismo que te ayudará a desarrollar la siguiente actividad

Actividad No.14. Investigación bibliográfica y cuadro CQA, para comprender el Marco Teórico.

Tipo de Actividad: No Presencial

17. Concentrado secuencia de aprendizaje 3.1.



SECUENCIA DE APRENDIZAJE:
3.2
Reconocer los tipos de diseño de una investigación

Asíncrona
(Plataforma moodle)

Actividad 15	Cuadro PNI para conocer los tipos de diseño de una investigación
Instrucciones	- Investiga cuáles son los tipos de diseño de una investigación. - Diseña un cuadro PNI donde destagues los aspectos positivos, negativos e interesantes que poseen cada uno de los tipos de diseño de una investigación. - Al final de esta actividad, en la sección de recursos, encontrarás referencias bibliográficas y material audiovisual que puedes consultar para este fin.
Ponderación	7.5
Criterios de Forma	- El cuadro PNI deberás realizarlo en el programa Excel, y este debe tener una extensión máxima de tres cuartillas. - Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. - El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: - Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). - Nombre completo de la carrera que estudias. - Nombre completo de la materia. - Nombre de la tarea. - Grado y grupo. - Nombre completo del alumno. - Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. - Lugar y fecha de entrega del trabajo. - Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción.



	- Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act15-ApellidoPaterno-Nombre(s). - Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	- El cuadro PNI mostrará los tipos de diseño de una investigación - En el cuadro PNI se observarán claramente los aspectos positivos, negativos e interesantes que poseen cada tipo de diseño de una investigación.
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=5UYi3FWe12E https://www.youtube.com/watch?v=QYwzfELM6UI https://books.google.com.mx/books?id=ZEJ7-0hmvhwC&pg=PA85&dq=tipos+de+dise%C3%B1o+de+investigacion&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwjsh62eo-qDxAhVLSK0KHcSeAXoQ6AEwBHoEAsQA#v=onepage&q=tipos%20de%20dise%C3%B1o%20de%20investigacion&f=false

SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **3.2** Reconocer los tipos de diseño de una investigación


Asíncrona
(Plataforma moodle)

-  Diseño de la Investigación 
-  Estrategias Metacognitivas PNI 
-  Diseño de la Investigación Cuantitativa 
-  Actividad No.15. Cuadro PNI para conocer los tipos de diseño de una investigación 

Tipo de Actividad: No Presencial

Instrucciones

1.- Investiga cuáles son los tipos de diseño de una investigación.

2.- Después de haber revisado la información diseña un cuadro PNI donde destagues los aspectos: Positivos, Negativos e Importantes que poseen cada uno de los tipos de diseño de una investigación.

Criterios de Forma

1.- Realiza un Cuadro PNI en el programa Excel y éste debe tener una extensión máxima de dos cuartillas.

2.- Todo su contenido temático deberá estar debidamente citado y bibliografía utilizada referenciada bajo los lineamientos de la APA.

3.- El Documento deberá incluir una portada con la siguiente información cuidando el orden de aparición:

- a) Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ)




**SECUENCIA DE
APRENDIZAJE: 3.3**

Reconocer los tipos de instrumentos de recolección de datos y métodos para determinar la muestra


Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 16	Formularios de Google para conocer los tipos de instrumentos de recolección de datos
Instrucciones	1. Conformar un equipo de cuatro personas para el desarrollo de la presente actividad. 2. Realiza una investigación bibliográfica para conocer los tipos de instrumentos que se utilizan para la recolección de datos en los proyectos de investigación. Al final de esta actividad hay algunos links de videos que te pueden servir para llevar a cabo esta actividad. 3. Diseña un cuestionario en Formularios de Google con dicha información. 4. Aplica el cuestionario a través de WhatsApp y analiza e interpreta los resultados obtenidos.
Ponderación	7.5
Criterios de Forma	1. El diseño del cuestionario en Formularios de Google no deberá contener más de 20 preguntas. 2. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 3. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 4. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 5. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act16-ApellidoPaterno-Nombre(s). 6. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. Además de la información que consideres útil para la interpretación de los resultados, el cuestionario destacará los siguientes aspectos: • Tipos de instrumentos para la recolección de datos. • Usos y aplicaciones. • Ventajas. • Desventajas. • Preferencias. 2. Compartirás el link del cuestionario con tus compañeros de grupo y maestros de la Universidad a través del WhatsApp para su pronta aplicación, considerando como mínimo una muestra de 30 personas y máximo de 100. 3. Analizarás e interpretarás los resultados obtenidos, considerando cuál es el tipo de instrumento más utilizado para la recolección de datos en los proyectos de investigación. 4. Deberás considerar también, y lo expresarás en la interpretación de los resultados, las ventajas y desventajas que poseen los instrumentos para la recolección de datos, de acuerdo con tu opinión personal.

Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=1gM3QPRTbFQ https://www.youtube.com/watch?v=oc8i9g144Y0 https://www.youtube.com/watch?v=PrnH8qLuf1Y
----------	---

SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **3.3** Reconocer los tipos de instrumentos de recolección de datos y métodos para determinar la muestra

Asíncrona (Plataforma moodle)

- Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos ✓
- ¿Que tamaño de Muestra Tomar? ✓
- Google Forms ✓

Como elaborar Instrumentos de recolección de información en Google Forms

Actividad No.16. Cuestionario en Google formularios para conocer los tipos de instrumentos de recolección de datos.

Tipo de Actividad: No Presencial

Instrucciones

- 1.- Conformar un equipo de tres personas para el desarrollo de la presente actividad.
- 2.- Deberán realizar en equipo una investigación bibliográfica para conocer los tipos de instrumentos que se utilizan para la recolección de datos en los proyectos de investigación.
- 3.- Después de conocer los tipos de instrumentos diseñen un cuestionario en Google formularios con dicha información.

Criterios de Forma

- 1.- Diseñarán el Cuestionario en Google Apps, considerando que dicha herramienta no exceda más de 20 preguntas.
- 2.- El Documento deberá incluir una portada con la siguiente información cuidando el orden de aparición:
 - a) Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ)
 - b) Nombre completo de la carrera que estudias
 - c) Nombre completo de la materia
 - d) Nombre de la tarea
 - e) Grado y Grupo
 - f) Nombre completo del alumno
 - g) Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia

19. Concentrado de secuencia de aprendizaje 3.3.



SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **3.4** Comprender el proceso de tratamiento y análisis de datos



Asíncrona

(Plataforma moodle)



Actividad 17	Lectura previa y resumen para comprender el proceso del tratamiento y análisis de datos
Instrucciones	1. Lee cuidadosamente el siguiente artículo para comprender cómo se realiza el proceso del tratamiento y análisis de datos de una investigación: • Sarduy Domínguez, Yanetsys (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa, en <i>Rev. Cubana Salud Pública</i> 33 (2). 2. Observa con atención el video titulado “Procesamiento y análisis de la información”. 3. Los links del artículo y del video se encuentran al final de esta actividad. 4. Con la información obtenida del artículo y del video, realiza un resumen.
Ponderación	7.5
Criterios de Forma	1. Realizarás el resumen en el programa Word, con una extensión mínima de dos y máximo de cuatro cuartillas 2. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 3. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ.) b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 4. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 5. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act17-ApellidoPaterno-Nombre(s). 6. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. El Resumen de la lectura deberá contemplar: • El proceso del tratamiento de datos. • El análisis de información para datos cualitativos y cuantitativos. 2. Deberá ser claro, conciso y, preferentemente, redactado con tus propias palabras.
Recursos	http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v33n3/spu20307.pdf https://www.youtube.com/watch?v=hmUIZuZMg1Q

SECUENCIA DE
APRENDIZAJE:

3.4

Comprender el proceso de tratamiento y análisis de datos



Asíncrona

(Plataforma moodle)



Actividad No.18. Lectura previa y Resumen para comprender el proceso del tratamiento y análisis de datos.



El análisis de la información y las investigaciones cualitativas y cuantitativas

20. Concentrado de secuencia de aprendizaje 3.4.





SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **3.5** Elaborar reporte de investigación



Asíncrona

(Plataforma moodle)

Actividad 18	Mapa mental para elaborar el reporte de investigación
Instrucciones	1. Investiga en internet qué es un mapa mental y cómo elaborarlo. 2. Observa con atención el video: “Reporte de investigación”, cuyo link esta al final de esta actividad. 3. Realiza un mapa mental en el que plasmes el contenido de un reporte de investigación.
Ponderación	7.5
Criterios de Forma	1. Realizarás el mapa mental en los programas: Visio, Open Office y/o Word, que tendrá una extensión máxima de dos cuartillas. 2. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo a los lineamientos del sistema APA. 3. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 4. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 5. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Act18-ApellidoPaterno-Nombre(s). 6. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de Fondo	1. El mapa mental contendrá: • Qué es un reporte de Investigación • Contenido específico del reporte de investigación • Importancia que posee el orden lógico de sus componentes
Recursos	https://www.youtube.com/watch?v=AQJ5hk0Y3cY

SECUENCIA DE APRENDIZAJE: **3.5** Elaborar reporte de investigación



Asíncrona

(Plataforma moodle)



Reporte de Investigación



Actividad No. 19. Mapa Mental para elaborar Reporte de una investigación.



21. Concentrado de aprendizaje 3.5





Resultado de aprendizaje



Resultado de Aprendizaje 3	Elaborar un reporte de un proyecto de investigación del área comercial
Instrucciones	1. Conformar un equipo de trabajo con cuatro personas. 2. Considerar la información que contienen los trabajos que realizaste en algunas de las actividades anteriores y en los resultados de aprendizaje 1 y 2, y elabora un reporte del proyecto.
Ponderación	La que se indica en la rúbrica de evaluación.
Criterios de forma	1. Tu documento deberá estar debidamente citado, referenciado y con la bibliografía de acuerdo con los lineamientos del sistema APA. 2. El trabajo contendrá una portada con los siguientes elementos y en el orden de aparición que se presenta a continuación: a. Logo actual de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). b. Nombre completo de la carrera que estudias. c. Nombre completo de la materia. d. Nombre de la tarea. e. Grado y grupo. f. Nombre completo del alumno. g. Nombre completo del maestro(a) que imparte la materia. h. Lugar y fecha de entrega del trabajo. 3. Tu texto deberá presentar una excelente ortografía, sintaxis y redacción. 4. Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Res-Apre2-Nombre y número del equipo. 5. Una vez realizado el trabajo, deberás convertir el archivo al formato PDF y lo subirás a la plataforma para su evaluación.
Criterios de fondo	1. El reporte de investigación deberá contener los siguientes elementos: • Portada. • Índice de contenido. • Resumen. • Introducción. • Marco teórico. • Método de investigación, justificando el enfoque. • Contexto de la investigación. • Diseño seleccionado. • Procedimiento. • Instrumento y proceso de recolección de datos. • Resultados. • Conclusiones. • Referencias bibliográficas. • Apéndices o anexos.

Resultado de aprendizaje

Asíncrona (Plataforma moodle)

Rúbrica Unidad 3

Resultado de Aprendizaje Unidad 3

22. Resultado de aprendizaje 3 en plataforma.

Su progreso



Rúbrica de evaluación 3

Rúbrica de evaluación Unidad 3				
Criterio	Ponderación	Escala	Atributo	Observaciones
Forma	5 %	10	Diseña una portada con la información que está en los criterios de forma: Logo vigente de la UTJ, nombre completo de la carrera... etcétera.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	2.5 %	10	Realiza tu documento en Word y conviértelo a PDF y envíalo para ser calificado.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	5 %	10	Utiliza el tipo de letra Arial o Time New Roman, tamaño 12 puntos, para texto, y 14 puntos para los títulos; interlineado de 1.5; texto justificado; márgenes superior, inferior y derecho de 2.5 cm; margen izquierdo de 3.0 cm; y paginado consecutivo en la parte inferior derecha.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	2.5 %	10	Tu trabajo debe tener excelente ortografía, redacción y sintaxis. Se recomienda que conserves el mismo estilo en la redacción de todo el documento.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	5 %	10	Nombra el archivo de tu actividad con los siguientes datos: MI-Res-Apre3-Nombre y número del equipo.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
		10	El equipo de trabajo debe demostrar perfectamente el dominio de la información de la empresa	
		9		



Fondo	10 %	8	seleccionada, para poder profundizar en todos los elementos que requiere el reporte de investigación.	Ninguna
		7		
	20 %	10	El equipo de trabajo debe plasmar en el reporte, el dominio de cada uno de los temas y su aplicación en las organizaciones del tipo comercial.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	10 %	10	El equipo de trabajo debe demostrar perfectamente el dominio de la información de la empresa seleccionada, para poder presentar un reporte de investigación adecuado.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	20 %	10	Las propuestas de cada elemento de la investigación deben ser claras, coherente y congruente con la investigación previa de la organización. Cada una de las partes debe mostrar coherencia entre sí y con el reporte de investigación en su totalidad.	Ninguna
		9		
		8		
		7		
	20 %	10	El equipo de trabajo debe demostrar, en sus conclusiones, la importancia que tiene cada una de las partes del reporte.	Ninguna
		9		
		8		
		7		

Progreso: 0%

UNIDAD 1

Conceptos básicos de la Investigación

Progreso: 53%

UNIDAD 2

El planteamiento del problema de investigación

Progreso: 54%

UNIDAD 3

Desarrollo de la Investigación

Desarrollo de la Investigación

Objetivo

El alumno realizará investigaciones del área comercial para proponer acciones de mejora.

Horas 32

Ponderación 33%

23. Presentación unidad 3 en plataforma.





Capítulo Remedial

En el caso de que el estudiante no lograra aprobar la materia, existe una opción denominada “remedial”, que consiste, básicamente, en la realización de un proyecto de investigación de una empresa del giro comercial, con las características y criterios que están detallados en las secciones de resultado de aprendizaje 1, 2 y 3.

En este trabajo, el alumno deberá demostrar, con las suficientes evidencias, el logro de la competencia requerida en el curso. Por lo general, se da un plazo no mayor a 15 días para presentar su proyecto de investigación y se evalúa de acuerdo con las rúbricas establecidas con anterioridad.

A continuación, se muestra la actividad correspondiente.



24 Remedial Investigación Administrativa

Remedial	Proyecto final de una empresa del giro comercial
Instrucciones	1. Si hubo más compañeros en remedial puedes formar un equipo de trabajo con dos o máximo cinco personas. 2. Busca una empresa del giro comercial (de preferencia de tamaño grande) y realiza una investigación en la página web de la empresa o bien asiste directamente a la empresa para recuperar la siguiente información: • Historia de la empresa. • Filosofía organizacional (misión, visión, valores, políticas, filosofía de calidad, etcétera). • Organigrama. • Cantidad de empleados.

	• Domicilio completo (calle, número, colonia, CP, municipio, teléfono(s), horarios de trabajo, correo electrónico, página web), y la ubicación. geográfica de la empresa (se sugiere una imagen de Google Maps). • Giro empresarial. • Productos o servicios que comercializa, produce y/o vende (pueden colocar imágenes de los productos / servicios de la empresa). • Breve descripción de la competencia directa. • Tipos de proyectos y/o productos que la empresa tiene previsto lanzar al mercado en un determinado tiempo. • Proceso que realiza la empresa para el lanzamiento de sus proyectos, productos y/o servicios. El proyecto deberá contener, cuando menos, los siguientes elementos: • Título del proyecto. • Diagnóstico preliminar. • Planteamiento del problema. • Justificación. • Marco teórico. • Objetivos. • Pregunta de investigación o hipótesis. • Importancia que tiene el proyecto para la organización. • Destacar la Importancia del proyecto para tu aprendizaje. • Conclusiones. Si tienes dudas, puedes consultar las instrucciones y demás lineamientos y criterios de forma y contenido que están especificados en las secciones de resultado de aprendizaje 1, 2 y 3.
--	---



25. Remedial investigación administrativa.



Recursos

Recursos



 Cómo construir el Marco Teórico	
 Cómo generar ideas de investigación	
 Cómo hacer el planteamiento del problema	
 Cómo hacer la justificación del proyecto de investigación	
 Cómo hacer una infografía en Word	
 Cómo redactar objetivos de forma fácil	
 Como usar Google Forms	
 Cuadro de doble entrada	
 Diseños de Investigación	
 Diseños de Investigación	
 El análisis de la investigación cualitativa y cuantitativa	
 El proceso de la investigación científica	
 Elaboración del reporte de investigación	
 Estrategias Metacognitivas PNI	
 Método de toma de decisiones	
 Índice o tabla de contenido	
 Estrategia C-Q-A	
 La investigación y sus enfoques	
 La Taxonomía de Bloom	
 Las Hipótesis	

26. Recursos que se encuentran en la plataforma.

Referencias

- Bartolomé Pina, A. (2004). Blended learning. Conceptos básicos, en *Pixel-bit*, 23, pp. 7-20.
- CGUTyP (2017) Comité de Directores de la Carrera de TSU en Desarrollo de Negocios área Mercadotecnia. Universidad Tecnológica de Jalisco.

- García Aretio, L. (2018). Blended learning y la convergencia entre la educación presencial y a distancia, en *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*.
- Gómez, Marcelo M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.
- Hernández L., Rolando y Coello, Sayda. (2011). *El Proceso de Investigación Científica*. Cuba: Editorial Universitaria Cubana. ISBN 978-959-16-1307-3.
- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández, Carlos y Baptista, María del Pilar. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL.
- Naghi Namakforoosh, Mohammad. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Limusa.
- Ortiz O., Alexander (2015). *Enfoques y métodos de investigación en las ciencias sociales y humanas*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Sarduy Domínguez, Yanetsys. (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa, en *Rev Cubana Salud Pública* 33 (2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v33n3/spu20307.pdf>
- UTJ (2018). Plan de Desarrollo Institucional (PIDE) 2020-2025 visión 2030. Universidad Tecnológica de Jalisco.

Diseño Instruccional basado en aprendizaje STEM para Metodología de la Investigación en Desarrollo de Negocios

Se terminó de editar en agosto de 2022 en las oficinas de Astra Ediciones
S. A. de C. V. Avenida Acueducto 829, Colonia Santa Margarita, C. P.
45140, Zapopan, Jalisco, México.
edicion@astraeditorial.com.mx

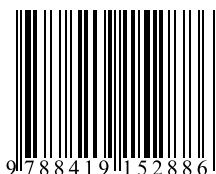


El presente Diseño Instruccional se elaboró de acuerdo con los lineamientos del proyecto de Transformación Digital de la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ). La intención primordial es ofrecer contenidos de aprendizaje para la asignatura “Metodología de la Investigación”, que corresponde a la carrera de Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios del Área Mercadotecnia en Competencias Digitales.

Con el fin de cumplir con lo anterior, y de organizar los temas, programar las actividades y diseñar las instrucciones de la asignatura, el curso está dividido en las siguientes unidades de aprendizaje:

- I. Conceptos básicos de la investigación.
- II. El planteamiento del problema de investigación.
- III. Desarrollo de la investigación.

ISBN: 978-84-19152-88-6



Universidad Tecnológica
de Jalisco
Innovación y Excelencia



Innovación, Ciencia
y Tecnología



COECYTJAL
Consejo Estatal de Ciencia
y Tecnología de Jalisco