PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

OPORTUNIDAD EXTRAORDINARIA

LOS CAMINOS DEL CONOCIMIENTO

Nombre del estudiante: _____

Matrícula: _____ **Grupo:** _____

Docente: _____

Fecha: _____

Señala la oportunidad correspondiente

3° ◯ 4° ◯ 5° ◯ 6° ◯

El presente portafolio forma parte del 50% de tu calificación. Este valor se obtendrá siempre y cuando cumpla con los siguientes requisitos:

1.Escribe tus datos de identificación completos.

2.Adjunta el portafolio en la Plataforma Ms Teams en formato PDF, el día y hora que el docente asigne la tarea correspondiente a la oportunidad extraordinaria; no olvides agregar tu nombre completo en cada hoja.

3.Verifica el envío correcto del portafolio.

SIGUE LAS INSTRUCCIONES BRINDADAS PARA EL LLENADO DE ESTE PORTAFOLIO.

¡ADVERTENCIA!

El plagio y comercio de material académico contenido en este portafolio será sancionado en los términos de la Legislación Universitaria.

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Los Caminos del Conocimiento



Portafolio de actividades

4ª y 6ª Oportunidad

Nombre del estudiante:

_____

Docente:

_____

El plagio y comercio no autorizado del presente material debe ser reportado.

El personal docente y de apoyo no tienen autorizado vender o cobrar por el presente material a los estudiantes.

La excelencia por principio la educación como instrumento

Objetivo de la Unidad de Aprendizaje

La Unidad de Aprendizaje (UA) de Los Caminos del Conocimiento (LCC) aplica en modo general la generación del conocimiento desde una perspectiva multidisciplinar, que le permita al estudiante una primera aproximación al análisis, reflexión y valoración de las formas en las que se construye el conocimiento, y a su vez que reconozca y analice casos del proceso de construcción y reproducción del conocimiento científico en diferentes disciplinas. Para dar cumplimiento a lo anterior, dentro de la UA se abordan los siguientes contenidos teóricos.

- **Origen y fundamentos del conocimiento.** Se abordan los aspectos más relevantes relacionados con los fundamentos básicos acerca del origen y aplicación de diversos conceptos y teorías relacionados con el conocimiento.
- **Introducción a la investigación científica.** Se analizan los principales eventos históricos relacionado con el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Además, se abordan el método científico, los pasos que los conforman y su aplicación en diversas áreas del conocimiento.
- **Protocolo y diseño de la investigación.** Se aborda la estructura básica o general de un protocolo de investigación, así como los diversos tipos de diseños de investigaciones que se pueden aplicar en función del tipo de investigación a realizar.
- **Elaboración de la investigación**. Se estudia de forma teórica y práctica la elaboración del reporte de investigación, lo anterior cumpliendo con los formatos establecidos. Además, se abordan los principales medios de difusión para un reporte de investigación.

Políticas generales propuestas por la academia

1. El estudiante realizará cada una de las actividades plasmadas en el presente documento de acuerdo con las instrucciones que se incluyen en el mismo.

2. El estudiante deberá entregar las actividades correspondientes en la fecha y en el formato solicitado por el docente.

3. El entregar todas las actividades no es garantía de que el estudiante obtendrá el total de los puntos correspondientes. Esto se debe a que el docente deberá revisar y evaluar las actividades aplicando un instrumento de evaluación y a partir de lo anterior se establecerán los puntos obtenidos en cada etapa.

4. Si el estudiante incurre en el plagio de todas las actividades del portafolio, entonces este último será invalidado. De igual manera, si incurre en el plagio de algunas secciones del portafolio, estas serán invalidadas.

5. El entregar una versión diferente del portafolio será causa de nulidad automática del documento entregado.

6. Es responsabilidad del estudiante asegurarse que el portafolio se cargue correctamente en la plataforma digital.

7. El no leer las políticas de la academia, así como las instrucciones para la resolución y elaboración del presente portafolio, no le quitan la responsabilidad al estudiante y el impacto que ello pudiera generar en la calificación obtenida.

Nombre completo o firma del estudiante

Firma del padre, de la madre o del tutor legal del estudiante

Instrucciones generales

Lea con mucho cuidado y atención las siguientes instrucciones.

- ✓ El portafolio se contesta totalmente a mano con pluma de tinta color azul y el estudiante debe escribir en cada página su nombre completo.

- ✓ El portafolio será cargado en el grupo MS Teams dentro del apartado que creará el docente responsable de la evaluación.

- ✓ Cada sección del portafolio contiene un instrumento de evaluación, mismo que el estudiante deberá revisar para cumplir con los todos los criterios de evaluación.

- ✓ El estudiante entregará en formato pdf el presente portafolio de actividades y el nombre del archivo será

Si el estudiante está en 4ª oportunidad:

Port4_LCC_Inciales del nombre completo del estudiante.

Si el estudiante está en 6ª oportunidad:

Port6_LCC_Inciales del nombre completo del estudiante.

- ✓ El estudiante deberá respetar la fecha, las instrucciones y el formato en que se entregará el portafolio.

Ponderación del portafolio de actividades

Etapa	Ponderación por actividades	Ponderación por etapa
Etapa 1	**9 puntos de las actividades generales**	12.5 puntos
	3.5 de las actividades STEM	
Etapa 2	**9 puntos de las actividades generales**	12.5 puntos
	3.5 de las actividades STEM	
Etapa 3	**9 puntos de las actividades generales**	12.5 puntos
	3.5 de las actividades STEM	
Etapa 4	**9 puntos de las actividades generales**	12.5 puntos
	3.5 de las actividades STEM	**Total = 50 puntos**



Etapa 1

Origen y fundamentos del conocimiento

Dimensión 1

Instrucciones: A manera de actividad diagnóstica, conteste cada una de las siguientes preguntas.

1-¿Cuál es la diferencia entre juicio y concepto?

R=

2-¿Qué son las ciencias fácticas?

R=

3-¿Cuál es la diferencia entre una falacia y los principios lógicos?

R=

4- ¿A qué se refiere el concepto de pseudociencia?

Dimensión 2

Instrucciones: Relacione correctamente cada uno de los conceptos con su respectivo enunciado.

1. Conocimiento	Conjunto de afirmaciones que se presentan como científicas, pero carecen de base empírica o de evidencia sólida para ser consideras como tal. En otras palabras, este tipo de afirmaciones utilizan argumentos o métodos que no son aceptados por los miembros de la comunidad científica. ( )
2. Características de la pseudociencia	Se basan en la observación empírica y en la experimentación. Es decir, se encargan del estudio de hechos y fenómenos concetos del mundo real. Los ejemplos más representativos son la Física, la Química, la Biología y la Astronomía, entre otras. ( )
3. Empirismo	Esta corriente afirma que la única fuente del conocimiento son la razón y el pensamiento abstracto. ( )
4. Epistemología	Es toda aquella información, ideas y habilidades que un individuo adquiere a lo largo de su vida y que le permiten comprender, interpretar y actuar dentro del entorno que lo rodea. ( )
5. Elementos del conocimiento	Disciplina que se encarga del estudio de las diversas formas del pensamiento y de las reglas que rigen el razonamiento correcto. ( )
6. Pseudociencia	Es un tipo de razonamiento deductivo conformado por dos premisas y una conclusión. En otras palabras, este razonamiento afirma que una conclusión es necesaria a partir de dos premisas anteriores. ( )
7. Lógica	Corriente que afirma que el conocimiento únicamente se obtiene a partir de la experiencia sensorial y no de la razón o del pensamiento abstracto. ( )
8. Ciencias fácticas	Se basan en la lógica y el pensamiento abstracto. Los ejemplos más representativos son las matemáticas, la lógica y la teoría de la computación. ( )
9. Falacias	Sujeto, objeto, operación, representación. ( )
10. Silogismo	Analiza el conocimiento humano y se centra en cuestiones como qué es el conocimiento, cómo se adquiere, cuál es su naturaleza y qué condiciones se deben cumplir para que una afirmación pueda ser considera conocimiento. ( )
11. Ciencias formales	Es todo aquel razonamiento o argumento que aparente ser lógico y congruente; sin embargo, carece de fundamentos que le proporcionen sustento y al final puede llevar al desarrollo de conclusiones erróneas o equivocadas. ( )
12. Gnoseología	
13. Razonamiento	

	Esta disciplina se encarga de analizar el conocimiento científico y se enfoca en cuestiones como qué es la ciencia, cuál es el método científico, que es la verdad científica y cómo se ajustan las afirmaciones científicas. También se le conoce con el nombre de filosofía de la ciencia. ( ) Falta de evidencia empírica, no son falsables, falta de apoyo científico, argumentos basados en falacias lógicas. ( )

Dimensión 3

Instrucciones: Complete el siguiente cuadro comparativo acerca de los principales tipos de falacias. Además, es necesario incluir un mínimo un ejemplo de cada una de las falacias.

Tipo de falacia	Definicion	Ejemplo
Falsa dicotomia		
Apelacion a los sentimientos		
De autoridad		
De geralizacion apresurada		
De ataque a la persona		
Pendiente resbaliadisa		
Del hombre de paja		

Actividad STEM #1

Instrucciones: Como parte de la evaluación de la 4ª o 6ª oportunidad, deberá realizar una investigación documental aplicando la metodología STEM. Para dar cumplimiento a lo anterior, **el tema general que se abordará como parte de su investigación documental se enfocará en la calidad del aire y su impacto en la salud de la población.** A continuación, y tomando como referencia el tema general, complete la siguiente información que servirá de base o apoyo para el desarrollo de la investigación documental en las siguientes etapas del presente portafolio de actividades.

Describa una problemática específica relacionada con la calidad del aire y su impacto en la salud de la población que desearía investigar.

Enliste los **objetivos del desarrollo sustentable (ODS**) de la agenda 2030 de la ONU con los que se encontraría relacionado su proyecto de investigación.

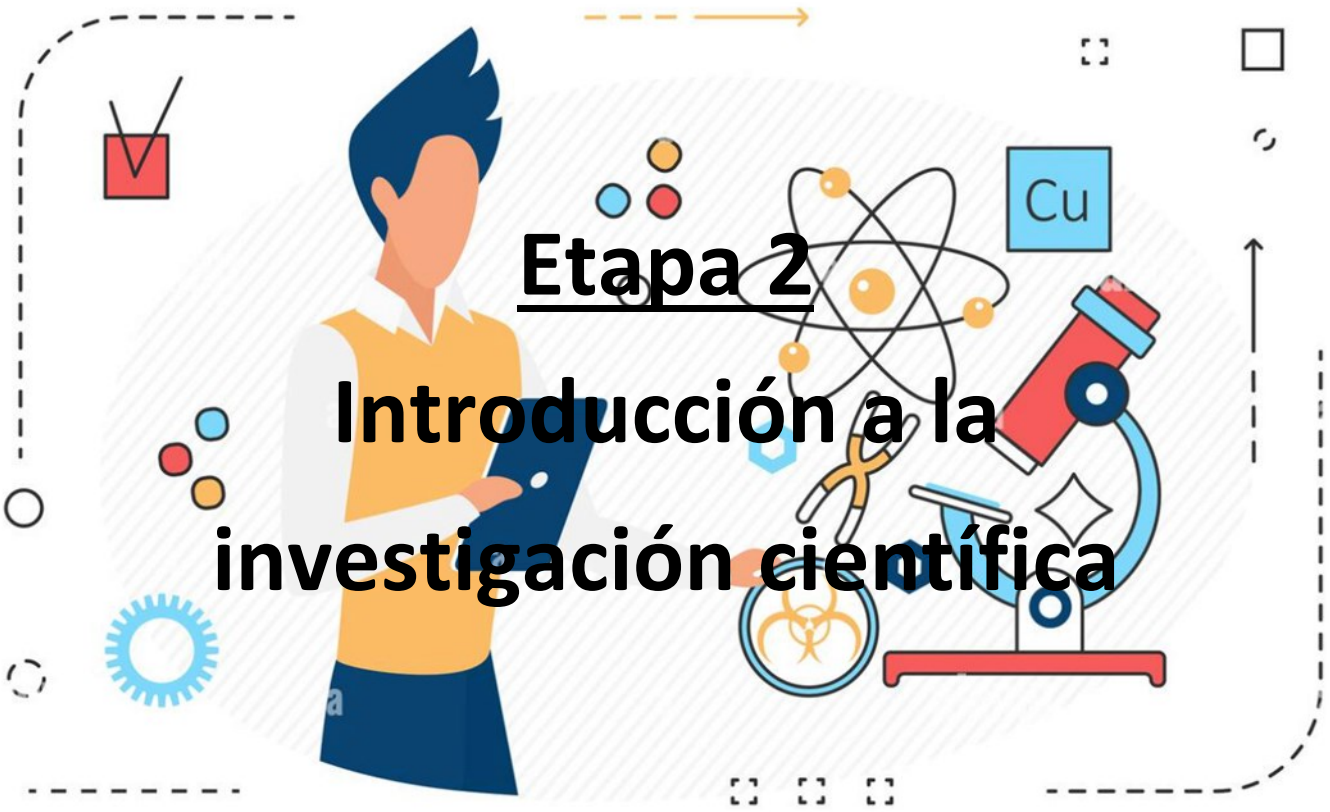


Con base en el tema general y en el tema particular, proponga el título de la investigación que realizará.

Cuerpo Académico Multidisciplinar
Los Caminos del Conocimiento
Etapa 1

Instrumento de evaluación

Actividades generales			
Criterio	**Cumple**	**No cumple**	**Puntaje**
El estudiante relacionó correctamente todos los conceptos con sus respectivos enunciados.			**3 puntos**
El estudiante completó en su totalidad el cuadro comparativo con la información solicitada acerca de los diferentes tipos de falacias.			**3 puntos**
Todas las actividades fueron realizadas siguiendo las instrucciones específicas, con orden, con limpieza y fueron entregadas en tiempo y forma.			**3 puntos**
Actividades STEM			
El estudiante realizó en su totalidad las actividades STEM de la etapa 1 que le fueron solicitadas. Además, la información es pertinente y guarda relación con los ODS de la agenda 2030 de la ONU.			**3.5 puntos**
			Puntaje total 12.5 puntos



Etapa 2

Introducción a la investigación científica

Dimensión 1

Instrucciones: A manera de actividad diagnóstica, conteste cada una de las siguientes preguntas.

1-¿A qué se le llamó edad media?

R=

2-¿Cuáles son los principales pasos de método científico?

R=

3-¿Quién fue considerado el padre o el precursor del método experimental?

R=

4-Mencione al menos 3 ejemplos donde se aplique la observación como paso del método científico.

R=

Dimensión 2

Instrucciones: Defina correctamente cada uno de los siguientes conceptos.

Método científico

Investigación científica

Ciencia

Técnica

Tecnología

CONAHCYT

Ley científica

Teoría científica

Investigador

Renacimiento

Edad moderna

Edad contemporánea

Prehistoria

Dimensión 3

Instrucciones: Escriba un ejemplo específico relacionado con la aplicación de cada uno de los diferentes pasos que conforman el método científico.

Pasos del método científico

1. Observación
2. Pregunta de investigación
3. Hipótesis
4. Experimentación
5. Análisis de datos
6. Conclusiones

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Actividad STEM #2

Instrucciones: Aplicando la metodología STEM, desarrolle los siguientes elementos de su investigación documental. Lo anterior partiendo del tema específico seleccionado en la actividad STEM #1.

Objetivo general de la investigación

Objetivos específicos de la investigación (mínimo 2 objetivos)

Escriba en formato APA mínimo 5 fuentes o referencias que le pudieran servir como apoyo para el desarrollo de su investigación.

Cuerpo Académico Multidisciplinar
Los Caminos del Conocimiento
Etapa 2

Instrumento de evaluación

Actividades generales			
Criterio	**Cumple**	**No cumple**	**Puntaje**
El estudiante definió correctamente todos los conceptos solicitados.			**3 puntos**
El estudiante escribió un ejemplo específico para cada uno de los pasos del método científico. Además, todos los ejemplos tienen coherencia y se encuentran correctamente relacionados con el paso del método científico al que hacen referencia.			**3 puntos**
Todas las actividades fueron realizadas siguiendo las instrucciones específicas, con orden, con limpieza y fueron entregadas en tiempo y forma.			**3 puntos**
Actividades STEM			
El estudiante realizó en su totalidad las actividades STEM de la etapa 2 que le fueron solicitadas. Además, la información presentada es pertinente con el tema específico de su proyecto de investigación y se apega a las instrucciones establecidas.			**3.5 puntos**
			Puntaje total 12.5 puntos

Etapa 3

Protocolo y diseño de la investigación

Dimensión 1

Instrucciones: A manera de actividad diagnóstica, conteste cada una de las siguientes preguntas.

1-¿Qué es la investigación básica?

R=

2-¿Cuál es la diferencia entre una justificación y el marco teórico?

R=

3-¿Cuál es la diferencia entre una variable dependiente y una variable independiente?

R=

Dimensión 2

Instrucciones: Responda correctamente cada una de las siguientes preguntas.

1-Son todas aquellas herramientas utilizadas para la recolección y obtención de la información o datos relevantes dentro de un proyecto de investigación.

R=_____

2- Herramienta que tiene como finalidad el planificar y programar las diferentes actividades que se llevarán a cabo durante el desarrollo de un proyecto de investigación.

R=_____

3- Son todos aquellos resultados específicos y concretos que se esperan obtener al realizar una investigación.

R=_____

4- Se refiere al conjunto de la información expresada en forma de teorías, conceptos, estudios previos y modelos relacionados con el tema que se está investigando dentro de un proyecto.

R=_____

5- Son todas aquellas razones y motivos por los cuales se considera importante y necesario llevar a cabo un proyecto de investigación.

R=_____

6- Dentro de una investigación científica, es cualquier característica, propiedad, o condición que puede ser medida, observada o manipulada durante el proceso de investigación.

R=_____

7- Son todas aquellas que se cambian o manipulan en una investigación para observar su efecto en otras variables.

R=_____

8- Son todas aquellas que se miden u observan en una investigación. En otras palabras, este tipo de variables no son modificadas por el investigador durante su estudio.

R=_____

9-Su objetivo principal es la de generar o producir diferente conocimiento acerca de los fenómenos o hechos que nos rodean.

R=_____

Dimensión 3

Instrucciones: Elabore un organizador gráfico acerca de los tres principales métodos o enfoques de las investigaciones. El organizador gráfico deberá incluir las definiciones de cada enfoque, así como sus principales ventajas y desventajas.

Actividad STEM #3

Instrucciones: Aplicando la metodología STEM, elabore el marco teórico de su investigación documental, el cual deberá tener una extensión mínima de 2 hojas. Una vez realizado el marco teórico, deberá elaborar al menos dos propuestas que considere viables para resolver la problemática específica de su proyecto de investigación. **En esta sección del portafolio deberá adjuntar su marco teórico y las dos propuestas para resolver la problemática específica.**

Cuerpo Académico Multidisciplinar
Los Caminos del Conocimiento
Etapa 3

Instrumento de evaluación

Actividades generales			
Criterio	**Cumple**	**No cumple**	**Puntaje**
El estudiante respondió correctamente todas las preguntas solicitadas.			**3 puntos**
El estudiante realizó el organizador gráfico acerca de los diferentes métodos o enfoques de investigación. Además, el organizador gráfico incluye toda la información solicitada en las instrucciones.			**3 puntos**
Todas las actividades fueron realizadas siguiendo las instrucciones específicas, con orden, con limpieza y fueron entregadas en tiempo y forma.			**3 puntos**
Actividades STEM			
El estudiante realizó en su totalidad las actividades STEM de la etapa 3 que le fueron solicitadas y estas se apegan a las instrucciones establecidas.			**3.5 puntos**
			Puntaje total **12.5 puntos**



Etapa 4

Elaboración de la investigación

Dimensión 1

Instrucciones: A manera de actividad diagnóstica, conteste cada una de las siguientes preguntas.

1-¿Qué es un reporte de investigación?

R=

2-Mencione al menos tres formas de divulgar los resultados de una investigación científica en la comunidad.

R=

3-¿Cuál es la diferencia entre una muestra y el universo dentro de una investigación?

R=

Dimensión 2

Instrucciones: Defina correctamente cada uno de los siguientes conceptos.

Método experimental

Método no experimental

Reporte de investigación

Universo

Población

Muestra

Muestreo no probabilístico

Muestreo probabilístico

Procesamiento de los datos

Interpretación de los resultados

Prototipo

Medidas de tendencia central

Medidas de dispersión

Diseño cualitativo

APA

Citas

Sesgo

Confiabilidad

Validez

Prueba piloto

Dimensión 3

Instrucciones: Elabore a mano un resumen de mínimo dos cuartillas acerca de la importancia de no incurrir en el plagio durante la realización de una investigación científica.

Actividad STEM #4

Instrucciones: Aplicando la metodología STEM, y tomando en cuenta las actividades realizadas en las etapas 1, 2 y 3 del presente portafolio de actividades, realice el reporte de investigación correspondiente, el cual deberá cumplir con los siguientes puntos y en el orden en que se indican.

1. Portada
2. Índice
3. Marco teórico
4. Objetivo general
5. Objetivos específicos
6. Propuestas para la solución de la problemática seleccionada
7. Conclusiones (mínimo media cuartilla)
8. Referencias (mínimo 5 y en formato APA)

El reporte se elaborará en Word y se pegará en esta sección del portafolio. Además, el reporte deberá cumplir con las especificaciones que se indican en las páginas 200 a la 203 del libro de texto de Los Caminos del Conocimiento.

Cuerpo Académico Multidisciplinar
Los Caminos del Conocimiento
Etapa 4

Instrumento de evaluación

Actividades generales			
Criterio	**Cumple**	**No cumple**	**Puntaje**
El estudiante definió correctamente todos los conceptos solicitados.			**3 puntos**
El estudiante realizó el resumen acerca de la importancia de no incurrir en el plagio. La extensión del resumen es de mínimo dos cuartillas y fue realizado totalmente a mano**.**			**3 puntos**
Todas las actividades fueron realizadas siguiendo las instrucciones específicas, con orden, con limpieza y fueron entregadas en tiempo y forma.			**3 puntos**
Actividades STEM			
El estudiante realizó el reporte de investigación, y este cumple con las especificaciones descritas en las instrucciones del portafolio y del libro de texto de Los Caminos del Conocimiento.			**3.5 puntos**
			Puntaje total **12.5 puntos**

Elaboró:

M.C. Eduardo López Martínez

Coordinador de la Academia

Aprobó:

Docentes de la academia de Química

Revisó:

Lic. Abdiel Alejandro Cordova Paz

Área de Apoyo y Desarrollo de Clase

Validó:

M.E. Nancy Elvira Tenorio Garza

Secretaria Académica