

| | | | | |
|--|---------------------|-----------------------|--------------------|---------|
| Programa de estudio: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | | | | |
| Clave: BGPV-CDCS0404 | Créditos SATCA: 3.5 | Semestre: 4to. | | |
| Espacio: | AULA | LABORATORIO | TALLER | VIRTUAL |
| Unidades académicas donde se imparte: EN LOS CENTROS DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS Y EN EL CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS NO. 1 | | | | |
| Modalidad: | NO ESCOLARIZADA | MIXTA | ESCOLARIZADA | |
| Vigente a partir del: enero 2019 | | | | |
| Horas totales: 54 | | | FECHA (DD-MM-AAAA) | |
| APROBADO POR EL CTCE DEL CECYT 9 | | | | |
| APROBADO POR LA COMISIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DEL CGC | | | | |
| AUTORIZADO POR EL CONSEJO GENERAL CONSULTIVO | | | | |
|  ING. MANUEL LÓPEZ MONTECINOS DIRECTOR DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR | | | | |
|  INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Dirección de Educación Media Superior | | | | |



FUNDAMENTACIÓN

La unidad de aprendizaje de **Desarrollo de la investigación científica**, pertenece al campo disciplinar de las **Ciencias sociales** del Bachillerato General Polivirtual del Nivel Medio superior del Instituto Politécnico Nacional. Se imparte de manera *obligatoria* en el cuarto semestre de la modalidad no escolarizada.

El **propósito principal** del campo disciplinar es la formación de estudiantes que identifiquen el conocimiento social y humanista, en constante transformación y como producto de la investigación científica. Su desarrollo implica la aplicación de métodos establecidos, a través de la utilización de medios, códigos y herramientas apropiadas, con la finalidad de establecer la relación entre las dimensiones políticas, económicas, culturales y geográficas de un acontecimiento, lo que le permitirá interpretar su realidad y dar respuesta a una problemática de su contexto académico y social, así como su divulgación.

La unidad de aprendizaje Desarrollo de la Investigación Científica se relaciona principalmente con: Entorno Socioeconómico de México, Historia de México I y II, Comunicación Oral y escrita I y II, Civismo, Comunicación Científica, Historia Universal, Responsabilidad Social y Filosofía.

Metodología de trabajo: el enfoque didáctico se sustenta en los principios de flexibilidad espacial y temporal, así como en el aprendizaje autogestivo, a partir de materiales didácticos diseñados *ex profeso*. Esta modalidad contempla el acompañamiento en el estudio autónomo de manera individual o grupal, este programa de estudios se basa en **estándares de aprendizaje** planteados en competencias y presentados dentro de una plataforma educativa en donde se encuentran todos los contenidos, los recursos necesarios para alcanzar la competencia general y las particulares de la unidad de aprendizaje. En ella se encuentran las herramientas de comunicación como son los foros Dudas académicas, Cafetería, Novedades y Poliamigos que permiten el contacto entre pares y profesor-asesor.

La modalidad de educación polivirtual se proporciona mediante una plataforma educativa, diseñada para garantizar la comunicación entre estudiantes y sus profesores-asesores, así como el acceso a los materiales didácticos y las actividades de aprendizaje y de evaluación, como resultado de constantes innovaciones traducidas en el desarrollo de nuevas prácticas, funciones y habilidades, tanto de los docentes como de los estudiantes, así como en el uso intensivo de recursos didácticos y la evaluación de los aprendizajes.

Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

El papel del profesor-asesor tendrá una intervención mediadora entre los contenidos disciplinarios, las características propias de la modalidad de estudio y los instrumentos o herramientas de las que se provee al estudiante a través de la plataforma educativa para facilitar un aprendizaje significativo, estratégico, autónomo, colaborativo, reflexivo, crítico y creativo.

El trabajo autónomo que el estudiante desarrollará le servirá para proporcionarle aprendizajes colaborativos y significativos de manera asíncrona y síncrona, ya que supera límites de tiempo y espacio, teniendo como metas la construcción del propio aprendizaje, el desarrollo autónomo intelectual, personal y social.

La evaluación de los aprendizajes comprenderá tres momentos: al inicio, para diagnosticar los conocimientos previos que permita al estudiante establecer conexiones significativas con la propuesta de aprendizaje. Durante el proceso de aprendizaje, para cumplir con una función formativa que realimente tanto al estudiante como al profesor-asesor y sumativa, que evalúa productos que propicien acreditación del aprendizaje, así como para el logro de competencias. También es posible aplicar una evaluación por competencias a partir de la evidencia integradora del programa de estudios para acreditar la unidad de aprendizaje previa a su inicio. (Saberes previamente adquiridos).

De esta forma, el programa de estudios tiene una naturaleza normativa, pues establece los estándares para el logro de competencias. Por lo mismo, la planeación didáctica a detalle de las secuencias, estrategias de aprendizaje y enseñanza, así como la selección de instrumentos e indicadores se desarrollarán con base en los elementos que incorpora este documento.

Las competencias genéricas que se incorporan en esta unidad de aprendizaje están en correspondencia con lo establecido por la Secretaría de Educación Pública.



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

MATRIZ DE VINCULACIÓN DE COMPETENCIAS

| | | 1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue. | 2. Es sensible al arte y participa en la apreciación de sus expresiones en distintos géneros. | 3. Elige y practica estilos de vida saludables. | 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados. | 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos. | 6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva. | 7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida. | 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos. | 9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo. | 10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales. | 11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables. |
|--------------------------|---|--|---|---|--|---|---|---|---|---|---|--|
| | COMPETENCIAS DISCIPLINARES DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE | | | | | | | | | | | |
| COMPETENCIA PARTICULAR 1 | Identifica el conocimiento social y humanista como una construcción en constante transformación. | | | | X | X | | X | | | | |
| COMPETENCIA PARTICULAR 2 | Establece la relación entre las dimensiones políticas, económicas, culturales y geográficas de un acontecimiento. | | | | X | X | | X | | | | |
| COMPETENCIA PARTICULAR 3 | Valora distintas prácticas sociales mediante el reconocimiento de sus significados dentro de un sistema cultural, con una actitud de respeto. | | | | | | X | X | | | | |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Aleandra Miranda Rodríguez *[Firma]*

Luc Elia Galindo Flores *[Firma]*



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Argumenta el desarrollo de la investigación documental para dar respuesta a una problemática de su contexto académico y social, para difundirlo.

Emplea el proceso de la investigación documental en su contexto académico y social para identificar una problemática.

Aplica el proceso de la investigación científica para conformar documentos en el desarrollo de una investigación.

Integra el protocolo de investigación documental para su adecuada comunicación.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Alejandra Miranda Rodríguez

Loz Elia Gabindo Flores

Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

PERFIL DEL DOCENTE

El Bachillerato General Polivirtual requiere de docentes cuya función principal sea asesorar en la actividad de enseñanza-aprendizaje dinámica, reflexiva y crítica; donde el profesor-asesor acompañe al estudiante para que aprenda de manera autónoma y estimule su crecimiento profesional y personal. Los asesores deben realizar acciones que incluyan: técnicas y estrategias de problematización de contenidos; discusión y análisis crítico, realimentación y complementación; apoyo y ayuda diferenciados, vinculación de la teoría con la práctica en escenarios productivos, sociales y de servicios; y el acercamiento a fuentes adicionales de información y a otros profesionales.

Competencia para:

1. Mantiene de forma continua su formación a lo largo de su trayectoria profesional.
2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.
3. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.
4. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora en su contexto institucional.
5. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo.
6. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.
7. Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
8. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.

Competencias profesionales:

- Titulado en el área de Ciencias Sociales en general y áreas afines como: Ciencias políticas, Sociología, Historia, Ciencias de la Comunicación, Antropología, así como carreras similares.
- Empleo de sus habilidades en el manejo de las TIC.
- Sustente sus actividades docentes y profesionales en la ética.
- Utilice el entusiasmo como motor de arranque para iniciar o concluir cualquier actividad.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Unidad de aprendizaje: **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

ESTRUCTURA DIDÁCTICA

| UNIDAD DIDÁCTICA No.1: Establece el problema de investigación | | | | |
|---|--|---------------------------------|--|--|
| COMPETENCIA PARTICULAR 1. Emplea el proceso de la investigación documental en su contexto académico y social para identificar una problemática. | | | | |
| | | | | TIEMPO ESTIMADO PARA LA UNIDAD DIDÁCTICA: 18 horas |
| CONTENIDOS | ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE | EVIDENCIA DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | RECURSOS DE APRENDIZAJE |
| Conocimiento Elementos Tipos Características Investigador | A partir de la información presentada en una animación y la observación de diversos videos, el estudiante identifica las principales características del conocimiento empírico y científico, así como la importancia de las habilidades del investigador en el ámbito académico. | Cuestionario de opción múltiple | Identifica características del conocimiento empírico, científico y las habilidades del investigador. | Animación, videos: Actitudes y competencias para la investigación https://www.youtube.com/watch?v=-3J8ldvGKjc ¿Quién es y de qué está hecho el investigador? https://www.youtube.com/watch?v=GVtzmGtEyqE |





Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| | | | | |
|---|--|--------------------------------|--|--|
| <p>Problema Planteamiento Delimitación</p> | <p>Por medio de un video se explican los elementos necesarios para establecer el planteamiento y delimitación del problema.</p> <p>El alumno realizará una investigación documental sobre un tema de su interés donde establece el planteamiento del problema y la delimitación del problema seleccionado.</p> | <p>Cuadro de doble entrada</p> | <p>La problemática que se va a investigar. La delimitación del mismo (tiempo y espacio).</p> | <p>Video: Planteamiento del Problema, Definición - Partes del Planteamiento de un Problema https://www.youtube.com/watch?v=jnqONgntR6g</p> |
| <p>Justificación Redacción de objetivos Hipótesis</p> | <p>A partir de una animación se explican los elementos de la justificación e hipótesis así como recomendaciones para la redacción de objetivos.</p> <p>El alumno retoma el tema de su interés de la actividad anterior y redacta la justificación, objetivos (un general y tres específicos) e hipótesis.</p> | <p>Documento escrito</p> | <p>Justificación Un objetivo general y tres específicos. Hipótesis</p> | <p>Animación "Elaboración de la justificación, objetivos e hipótesis de mi investigación documental"</p> |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| EVIDENCIA INTEGRADORA DE LA COMPETENCIA PARTICULAR 1 | | | |
|--|--|---------------------------|-------|
| EVIDENCIA DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN | VALOR |
| Bosquejo de investigación | <p>El bosquejo contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamiento y delimitación del problema • Justificación • Hipótesis • Objetivos. <p>Emplea las normas y reglas gramaticales de la lengua española.</p> | Rúbrica | 30% |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Alejandra Miranda Rodríguez *[Firma]*

Loz Elia Galindo Flores *[Firma]*



Unidad de aprendizaje: **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

| UNIDAD DIDÁCTICA No.2: Teorías y autores que sustentan la investigación documental. | | | | |
|---|---|--------------------------|---|--|
| COMPETENCIA PARTICULAR 2. Aplica el proceso de la investigación científica para conformar documentos en el desarrollo de una investigación. | | | | |
| | | | | TIEMPO ESTIMADO PARA LA UNIDAD DIDÁCTICA: 18 horas |
| CONTENIDOS | ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE | EVIDENCIA DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | RECURSOS DE APRENDIZAJE |
| Marco teórico Marco conceptual | A partir de una animación el estudiante identifica los elementos que conforman el marco teórico y conceptual, así como recomendaciones para su elaboración. El alumno realiza una investigación documental sobre los conceptos y teorías relevantes al problema empleando al menos cuatro autores distintos y haciendo referencia correspondiente en formato APA 2016.(revisar tutorial) | Documento escrito | Marco teórico Marco conceptual Cuatro autores distintos Formato APA 2016 | Caricatura "El marco teórico y conceptual" Tutorial formato APA |
| Conclusiones | A partir de diversos videos el estudiante identifica los elementos que deben contener las conclusiones. El alumno retoma las actividades realizadas hasta el momento y elabora las conclusiones retomando los objetivos establecidos, la hipótesis y cierra con una pregunta, propuesta o solución del problema planteado. | Documento escrito | Conclusiones | Videos: ¿Cómo redactar la conclusión en un trabajo de investigación? https://www.youtube.com/watch |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Alejandra Miranda Rodríguez

Loz Elia Galindo Flores



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>?v=WHui7-GPcoU ¿Cómo hacer las conclusiones de un trabajo de investigación? https://www.youtube.com/watch?v=rsGRvGkU5F4</p> |
|--|--|--|--|--|



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Alejandra Miranda Rodríguez

Loz Elia Galindo Flores



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| EVIDENCIA INTEGRADORA DE LA COMPETENCIA PARTICULAR 2 | | | |
|--|--|---------------------------|-------|
| EVIDENCIA DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN | VALOR |
| Documento escrito estructurado | <p>El documento debe contener los siguientes elementos :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamiento y delimitación del problema • Justificación • Hipótesis • Objetivos • Marco teórico • Marco conceptual • Conclusiones <p>Emplea las normas y reglas gramaticales de la lengua española.</p> <p>Las referencias de acuerdo con el formato APA 2016</p> | Rúbrica | 30% |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| UNIDAD DIDÁCTICA No.3: La comunicación del trabajo de investigación | | | | |
|---|--|--------------------------|---|---|
| COMPETENCIA PARTICULAR 3. Integra el protocolo de investigación documental para su adecuada comunicación. | | | | |
| | | | | TIEMPO ESTIMADO PARA LA UNIDAD DIDÁCTICA: 18 horas |
| CONTENIDOS | ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE | EVIDENCIA DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | RECURSOS DE APRENDIZAJE |
| Estructura del protocolo | | | | |
| Introducción | Se revisara un video donde el estudiante identifica los elementos que debe contener la introducción en un protocolo. El estudiante elabora la introducción del protocolo a partir de todas las actividades realizadas hasta el momento. | Documento escrito | Introducción | Video: Cómo hacer la introducción de un trabajo de investigación. https://www.youtube.com/watch?v=9ZdHLv9FWJw |
| Resumen | A partir de un video y un memorama el estudiante identifica los elementos que deben considerarse en la redacción de un resumen, la estructuración de la portada, la clasificación y organización de las fuentes consultadas. | Análisis metodológico | Resumen Portada Fuentes consultadas | Animación |
| Portada | | | | |
| Fuentes consultadas | Realizara el análisis metodológico de un documento en PDF. | | | |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior



Unidad de aprendizaje: **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

| | | | | |
|--|---|--|--|--------------------------------------|
| <p>La comunicación del trabajo de investigación</p> <p>Presentación escrita</p> <p>Presentación oral</p> | <p>A partir del análisis de un documento en PDF y un cuestionario de relación de columnas el alumno identifica los elementos estilísticos y estructurales que debe contener un protocolo de investigación.</p> <p>A partir del análisis del tutorial y de un cuestionario de opción múltiple el alumno identifica los elementos que debe considerar para realizar una presentación oral del protocolo de investigación.</p> | <p>Documento estructurado</p> <p>Audio de tres minutos</p> | <p>Redactado en 3ª persona Emplear el formato APA</p> <p>Organización de las ideas Dicción Autodominio Manejo del tema</p> | <p>Documento PDF</p> <p>Tutorial</p> |
|--|---|--|--|--------------------------------------|



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Alejandra Miranda Rodríguez

Por Elia Galindo Flores

Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| EVIDENCIA INTEGRADORA DE LA COMPETENCIA PARTICULAR 3 | | | |
|--|--|---------------------------|-------|
| EVIDENCIA DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN | VALOR |
| Protocolo de investigación y presentación oral | <p>El protocolo de investigación presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portada • Resumen • Introducción • Planteamiento del problema • Justificación • Objetivo general y específicos • Hipótesis • Marco teórico • Marco conceptual • Conclusiones • Fuentes consultadas <p>Emplea las normas y reglas gramaticales de la lengua española.</p> <p>Las referencias de acuerdo con el formato APA 2016.</p> <p>El audio presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dicción • Volumen adecuado | Rúbrica | 40% |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior






Unidad de aprendizaje: **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Manejo del tema• Autodominio• Coherencia• Orden al expresar las ideas | | |
|--|--|--|--|



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Alejandra Miranda Rodríguez *[Signature]*

Luz Elia Galindo Flores *[Signature]*



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| EVIDENCIA INTEGRADORA DEL CURSO | | | |
|--|---|---------------------------|-------|
| EVIDENCIA DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN | VALOR |
| Investigación documental y exposición oral del protocolo (video) | <p>El protocolo de investigación presenta los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portada • Resumen • Introducción • Planteamiento del problema • Justificación • Objetivo general y específicos • Hipótesis • Marco teórico • Marco conceptual • Conclusiones • Fuentes consultadas <p>Emplea las normas y reglas gramaticales de la lengua española.</p> <p>Las referencias de acuerdo con el formato APA 2016.</p> <p>La exposición oral (video) presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dicción | Rúbrica | 100% |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Volumen adecuado• Manejo del tema• Autodominio• Coherencia• Orden al expresar las ideas.• Los materiales audiovisuales que elaboró corresponden con los elementos del protocolo.• Fundamenta sus argumentos. | | |
|--|--|--|--|



Alexandra Miranda Rodríguez

Loz Elia Galindo Flores

Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

PLAN DE EVALUACIÓN SUMATIVA DEL CURSO

| No. DE UNIDAD | EVIDENCIA INTEGRADORA | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | PORCENTAJE DE ACREDITACIÓN |
|---------------|--------------------------------|--|----------------------------|
| 1 | Bosquejo de investigación | <p>El bosquejo contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamiento y delimitación del problema • Justificación • Hipótesis • Objetivos. • Emplea las normas y reglas gramaticales de la lengua española. | 30% |
| 2 | Documento escrito estructurado | <p>El documento debe contener los siguientes elementos :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamiento y delimitación del problema • Justificación • Hipótesis • Objetivos • Marco teórico • Marco conceptual • Conclusiones | 30% |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior



Unidad de aprendizaje: **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

| | | | |
|---|---|---|-------------------|
| | | <p>Emplea las normas y reglas gramaticales de la lengua española.</p> <p>Las referencias de acuerdo con el formato APA 2016</p> | |
| 3 | <p>Protocolo de investigación y presentación oral</p> | <p>El protocolo de investigación presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portada • Resumen • Introducción • Planteamiento del problema • Justificación • Objetivo general y específicos • Hipótesis • Marco teórico • Marco conceptual • Conclusiones • Fuentes consultadas <p>Emplea las normas y reglas gramaticales de la lengua española.</p> <p>Las referencias de acuerdo con el formato APA 2016.</p> <p>El audio presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dicción • Volumen adecuado • Manejo del tema • Autodominio • Coherencia • Orden al expresar las ideas | <p>40%</p> |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Alejandra Miranda Rodríguez

Lez Elia Galindo Flores



Unidad de aprendizaje: **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

| | | | |
|---|---|---|--------------------|
| <p>INTEGRADORA DEL CURSO</p> | <p>Investigación documental y exposición oral del protocolo (video)</p> | <p>El protocolo de investigación presenta los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portada • Resumen • Introducción • Planteamiento del problema • Justificación • Objetivo general y específicos • Hipótesis • Marco teórico • Marco conceptual • Conclusiones • Fuentes consultadas <p>Emplea las normas y reglas gramaticales de la lengua española.</p> <p>Las referencias de acuerdo con el formato APA 2016.</p> <p>La exposición oral (video) presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dicción • Volumen adecuado • Manejo del tema • Autodominio • Coherencia • Orden al expresar las ideas. • Los materiales audiovisuales que elaboró corresponden con los elementos del protocolo. • Fundamenta sus argumentos. | <p>100%</p> |
|---|---|---|--------------------|



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Alejandra Miranda Rodríguez

Loz Elra Guadalupe Flores



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| No. | TÍTULO DEL DOCUMENTO | REFERENCIAS DOCUMENTALES | | | | | | |
|-----|--|--------------------------|-----------|--------------------|--|----------------------------|---------------|----------|
| | | TIPO | | | DATOS DEL DOCUMENTO | | CLASIFICACIÓN | |
| | | Libro | Antología | Otro (especifique) | AUTOR (ES) | EDITORIAL Y AÑO | BÁSICO | CONSULTA |
| 1 | Taller de lectura, redacción e iniciación a la investigación | X | | | Vidal Delgado Leopoldo | Ediciones Asterión 2014 | X | |
| 1 | Metodología de la investigación | x | | | Hernández Sampieri Roberto Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar | McGraw Hill, 2014 | X | |
| 2 | Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa y redacción de la tesis | X | | | Ñaupas Paitán Humberto Mejía Elías Novoa Ramírez Eliana y Villagómez Paucar Alberto | Ediciones de la U, 2014 | X | |
| 2 | La investigación científica | X | | | Bunge Mario | Siglo XXI editores, 2013 | | |
| 2 | Fundamentos de investigación. Un enfoque por competencias | X | | | Lara Muñoz Erica María | Alfaomega, 2013 | X | |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---------------|---|--|
| 2 | La técnica de investigación documental | X | | | Bosch García Carlos | Trillas, 2013 | X | |
| 2 | Técnicas actuales de investigación documental | X | | | Cázares Hernández Laura, Christen María, Jaramillo Levi Enrique, Villaseñor Roca Leticia y Zamudio Rodríguez Luz Elena | Trillas, 2016 | X | |

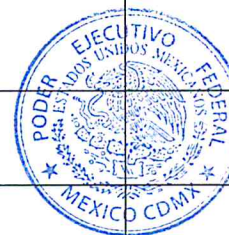


INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| PÁGINAS ELECTRÓNICAS | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---------------------|-------------|----------|------|---------------|----------|
| UNIDAD (ES) DEL PROGRAMA | DIRECCIÓN ELECTRÓNICA | DATOS DE LA PÁGINA | | | | CLASIFICACIÓN | |
| | | CONTENIDO PRINCIPAL | | | | Básico | Consulta |
| | | Texto | Simuladores | Imágenes | Otro | | |
| 1 | http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Rresource/12314/5/images/ciencias-sociales.pdf | | | | | | X |
| 1 | https://www.ecured.cu/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n_documental | | | | | | X |
| 1 | http://www.redalyc.org/pdf/1794/179421472004.pdf | | | | | | X |
| 1 | http://www.unav.edu/documents/4889803/4e99deb3-f623-4eaf-8522-fe8f49afe546 | | | | | | X |
| 1 | http://www.repositoriodigital.ipn.mx/ | | | | | | X |
| 1 | http://www.unamenlinea.unam.mx/recurso/82439-la-pregunta-de-investigacion | | | | | | X |
| 1 | http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/ucy_gilda.pdf | | | | | | X |
| 1 | http://files.sld.cu/isss/files/2009/02/curso-metodologia.pdf | | | | | | X |
| 1 | https://www.dgb.sep.gob.mx/servicios-educativos/tebachillerato/LIBROS/6- semestre-2016/Metodologia-de-la-investigacion.pdf | | | | | X | |



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior



Unidad de aprendizaje: **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

| | | | | | | | | |
|----------|---|---|--|--|--|--|---|---|
| 1 | http://www.redalyc.org/pdf/4560/456045339003.pdf | | | | | | | X |
| 1 | http://www.redalyc.org/pdf/4560/456045339003.pdf | | | | | | | X |
| 1 y 2 | http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/menu.htm | X | | | | | | X |
| 1 y 2 | https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v31n4/art56.pdf | X | | | | | | X |
| 1 y 2 | http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es | X | | | | | | X |
| 1, 2 y 3 | http://normasapa.net/nuevos-modelos-de-citas-y-referencias-apa-2016/ | | | | | | X | |
| 2 y 3 | http://www.revista.unam.mx/ | | | | | | | X |
| 2 | http://www.redalyc.org/pdf/259/25914108.pdf | X | | | | | X | |
| 2 y 3 | http://www.bidi.uam.mx/index.html | | | | | | | |
| 2 y 3 | http://catalogo.iib.unam.mx/F/TE5U6F3625VGLJIUEFA44VTA6BT56LCFKS2GIUDEGMQ1U5GD6T-38692?func=find-r&local_base=BNDM | | | | | | | |
| 3 | http://comunicacionacademica.uc.cl/images/recursos/espanol/escritura/recurso_en_pdf_extenso/17_Como_elaborar_una_conclusion.pdf | X | | | | | X | |
| 3 | http://www.conacytprensa.mx/index.php/ciencia/humanidades/5803-compartir-el | X | | | | | X | |



Alejandra Miranda Rodríguez

Loz Elzo Galindo Flores



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | conocimiento-cientifico-a-traves-de-la- divulgacion | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior

Alejandra Miranda Rodriguez

Luz Etio Galindo Flores

Unidad de aprendizaje: **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

PROGRAMA SINTÉTICO

COMPETENCIA GENERAL (DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE)

Argumenta el desarrollo de la investigación documental para dar respuesta a una problemática de su contexto académico y social, para difundirlo.

COMPETENCIA PARTICULAR (DE CADA UNIDAD DIDÁCTICA)

CONTENIDOS

Emplea el proceso de la investigación documental en su contexto académico y social para identificar una problemática.

- Conocimiento
- Elementos
 - Tipos
 - Características
 - Investigador
- Problema
- Planteamiento
 - Delimitación
 - Justificación
 - Redacción de objetivos
 - Hipótesis

Aplica el proceso de la investigación científica para conformar documentos en el desarrollo de una investigación.

- Marco teórico
- Marco conceptual
- Conclusiones



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior



Unidad de aprendizaje: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Integra el protocolo de investigación documental para su adecuada comunicación.

Estructura del protocolo

- Introducción
- Resumen
- Portada
- Fuentes consultadas

La comunicación del trabajo de investigación

- Presentación escrita
- Presentación oral



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de
Educación Media Superior