

Tronco
Común



Fundamentos de investigación

Unidad 2 El proyecto de investigación

Actividades



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Índice

Unidad 2. El proyecto de investigación	2
Introducción	2
Actividad 3. El tema de investigación	4
Actividad 4. Líneas de investigación en el campo profesional	6
Actividad 5. Proyectos de investigación.....	8
Actividad 6. Búsqueda, selección y tratamiento de información.....	12
Cierre de la unidad	14
Referencias de la unidad	15

Unidad 2. El proyecto de investigación

Introducción

El científico no es aquella persona que da las respuestas correctas, sino aquél quien hace las preguntas correctas.

Claude Lévi-Strauss

Bienvenido(a) a la segunda unidad de la asignatura *Fundamentos de investigación*.



Competencia específica

Determina un tema de investigación a partir del análisis de problemas en el campo de su profesión para emprender el diseño de una investigación.

Siempre que es necesario definir un proyecto de investigación, emprender la tarea genera preocupación y duda, ¿cómo identificar aquello que sea lo suficientemente interesante para poder investigarlo?, los científicos e investigadores en general, se plantean muchas preguntas sobre el tema que les interesa, para luego descartar aquellas que han sido trabajadas lo suficiente, lo cual les permite centrarse en las que hay poco conocimiento sistematizado y de las que desearían saber más.

Como verás en esta unidad, revisar el trabajo de otros es un método fundamental para el desarrollo del pensamiento, la clave es descubrir y escribir preguntas correctas para poder investigarlas y profundizar en ellas. Una buena investigación debe modificar nuestra forma de pensar.

Comenzarás por identificar qué crees saber sobre un tema que sea de tu interés y luego reconocer en qué otros aspectos podrías profundizar. De acuerdo con lo estudiado en la primera unidad, ya eres un investigador y lo que tienes que hacer ahora es aplicar tus habilidades con propósitos científicos.

Recuerda que ayuda comenzar con algo sencillo de tu vida cotidiana, para luego trasladar la experiencia a un tema propio de tu área de especialidad. Aprender a investigar no es como aprender a nadar, si bien implica algunas destrezas repetibles, los temas son muy

diversos y la manera de presentar los resultados varían de una disciplina a otra, aun cuando se estudie un mismo tema, el enfoque interdisciplinario permitirá tener visiones diversas y abordar un mismo tema desde diferentes ángulos.

Con el propósito de favorecer el desarrollo de tus habilidades para la investigación, esta unidad también te proporciona herramientas para realizar la búsqueda de información respecto a tu tema de investigación, identificarás orientaciones para seleccionar y hacer notas que posteriormente podrás utilizar durante el desarrollo del trabajo de investigación. Al finalizar tendrás mayor claridad y precisión sobre qué y cómo investigar.

Continúa ejercitando la labor de investigación, además de una buena calificación, la cual seguramente podrás obtener si aplicas los conocimientos adquiridos, podrás identificar muchos beneficios y herramientas que te servirán en tu trayectoria académica.

En este documento encontrarás la descripción detallada de las actividades de aprendizaje que corresponden a la *Unidad 2. El proyecto de investigación*, es indispensable que las leas en detalle, desarrolles tus productos de aprendizaje e ingreses al aula virtual para subir tus tareas y participar en las herramientas de colaboración.

¡Éxito!

Actividad 3. El tema de investigación



Como has visto al estudiar el contenido, los temas para investigar son muy diversos, por ello, para descubrir tu interés por un tema de investigación requieres una actitud reflexiva respecto a las áreas que se relacionan con tu campo o profesión.



Reflexiona

¿Llevaste a cabo los ejercicios propuestos para identificar un tema de investigación?, ¿has pensado detenidamente sobre qué te gustaría investigar? Recuerda que el tema te debe motivarte a profundizar, conocer lo que sobre ello existe y poder desarrollar una propuesta de intervención.

Propósito

Determinar el tema de investigación.

Desarrollo de la actividad

1. **Revisa** los contenidos del tema 1 y en particular el subtema 1.1. de la Unidad 2, así como los recursos recomendados.
2. **Investiga** cinco temas o problemáticas específicas y actuales en el campo de tu profesión, su característica principal debe ser que te interesen o apasionen.
3. De las cinco temáticas, **selecciona** tres en las que le gustaría profundizar y describe en qué consiste cada una.
4. A partir del análisis, **elige** la temática que más te interese y, en torno a la cual, te gustaría realizar una investigación.
5. En un documento de texto, **describe** el tema seleccionado, el problema al que hace referencia y **explica** la razón de su elección.

6. Posteriormente, **integra** un breve reporte de la actividad con los siguientes elementos:
 - Portada con los datos de la institución, autor, fecha y nombre de la actividad.
 - Desarrollo, que incluya:
 - Listado de temas.
 - Selección y descripción del tema elegido, ¿por qué te interesa?
 - Fuentes consultadas (utilizando el formato APA).

7. **Consulta** los criterios de evaluación de la actividad.

Logros de aprendizaje:

- Relacionar los tipos de investigación con el área de conocimiento a la que pertenece su carrera.
- Delimitar el problema y las preguntas de una investigación.

Criterios	Puntaje
El listado de temas de interés guarda relación con el campo o disciplina a que se refiere el programa educativo que cursa el estudiante.	20
El problema de investigación que asocia al tema elegido es de interés para el campo disciplinar de su programa educativo y para el conocimiento en general.	40
La explicación en torno al porqué de la selección del tema de investigación guarda relación con el problema y subraya las áreas de interés del estudiante.	30
Expresa sus ideas con claridad, estructura y aplicando correctamente las reglas ortográficas, gramaticales y de sintaxis.	5
Incluye las fuentes de consulta y referencias completas empleando el formato APA.	5
Puntos totales	100

8. **Guarda** tu actividad con la nomenclatura *Nombre_Apellidos_FIN_U2_A3*. **Sube** tu archivo al espacio de la tarea en el aula virtual para recibir realimentación y evaluación por parte del docente en línea.

Actividad 4. Líneas de investigación en el campo profesional



Diversos autores señalan que una línea de investigación es un campo temático, que delimita una parte de la realidad en torno a la que se genera conocimiento nuevo considerando el estado presente y su evolución en el futuro. Al respecto, se integran grupos de investigadores y se crean programas o agendas de trabajo.

Respecto al campo de tu programa educativo, **¿qué líneas de investigación conoces?**

Propósito

Identificar la línea de investigación con la que se relaciona el tema previamente seleccionado.

Desarrollo de la actividad

1. **Revisa** los contenidos del tema 1 y en particular el subtema 1.2. de la Unidad 2, así como los recursos que te recomiende el docente en línea.
2. **Investiga** por tu cuenta, qué líneas de investigación se manejan en el campo de tu futura profesión y programa educativo.
3. **Retoma** el tema de investigación que definiste en la *Actividad 3* y **responde** lo siguiente:

- ¿El tema que seleccionaste tiene relación con alguna línea de investigación en tu programa educativo?, ¿indica cuál o cuáles?

En caso de que la respuesta haya sido afirmativa sigue adelante, de lo contrario, revisa cómo el tema seleccionado se ajusta a otra línea o si necesitas replantearlo.

- Identifica la opción que más se acerque a lo que hiciste:
 - a) Sin problema relacionaste tu tema con alguna línea de investigación.

b) Tuviste que regresar a la definición del tema porque nada tenía que ver con las líneas de investigación de tu programa educativo.

- Anota la línea de investigación que se relaciona con tu proyecto, ya sea que la hayas tenido que modificar o no:
- Si modificaste tu tema de investigación, anota el nombre del nuevo:

4. En la Unidad 1 revisaste los tipos de investigación, ahora bien, teniendo en cuenta las condiciones de tiempo para el desarrollo de una investigación, el tema que te gustaría investigar y el problema de interés en el que deseas intervenir, **determina** qué tipo de investigación se ajustaría más a tus posibilidades y **explica** la razón.
5. En un documento de texto, **integra** el análisis realizado en el punto 3 de las instrucciones y la explicación sobre el tipo de investigación que desarrollarías.
6. **Consulta** los criterios de evaluación de la actividad.

Logro de aprendizaje:

- Relacionar los tipos de investigación con el área de conocimiento a la que pertenece su carrera.

Criterios	Puntaje
Incluye la lista de líneas de investigación y describe brevemente las características generales de cada una.	30
Indica la línea de investigación relacionada con su tema y esta pertenece al campo de profesión o programa educativo.	25
Indica el tipo de investigación que podría desarrollar a partir del tema y línea de investigación definidos, y justifica el porqué.	35
Expresa sus ideas con claridad, estructura y aplicando correctamente las reglas ortográficas, gramaticales y de sintaxis.	5
Incluye las fuentes de consulta y referencias completas empleando el formato APA.	5
Puntos totales	100

- Una vez que concluyas, **guarda** tu actividad con la nomenclatura *Nombre_Apellidos_FIN_U2_A4*. **Sube** tu archivo al espacio de la tarea en el aula virtual para recibir realimentación y evaluación por parte del docente en línea.

Actividad 5. Proyectos de investigación



Ahora que conoces diversos tipos de investigaciones y has identificado su relevancia en el campo de tu profesión, resulta importante que reflexiones en torno a la generación y transmisión de los conocimientos resultado de una investigación. Una labor que se realiza a través de la escritura con coherencia y claridad. Por ello, en esta actividad realizarás un ejercicio de redacción para transmitir tus conocimientos.

Propósito

Escribir un ensayo breve en torno a los proyectos de investigación en el ámbito académico y profesional.

Desarrollo de la actividad

- Revisa** los contenidos del tema 1 y en particular el subtema 1.3. de la Unidad 2.

Primera parte

- Ingresa** al aula virtual en la sección *Actividades*, **identifica** la carpeta con ejemplos de investigaciones y **selecciona** uno, preferiblemente aquél que sea más afín a tu carrera, aunque si te interesa otro tema por su contenido, será igualmente válido.
- Revisa** el título, el resumen y las palabras clave, etc., **analiza** el contenido y estructura de la investigación seleccionada.
- Posteriormente, **realiza** una lectura detallada, toma notas y subraya las ideas principales.

4. Una vez concluida la lectura, **clasifica** el trabajo de acuerdo al tipo de investigación de que trata considerando lo que has estudiado hasta el momento.

Segunda parte

1. **Revisa** los siguientes recursos en torno a qué es un *ensayo*:
 - *El ensayo*, una presentación electrónica que puedes consultar y descargar en el aula virtual.
 - *El ensayo académico. Elementos*, un objeto de aprendizaje interactivo que puedes consultar en:
<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/boa/contenidos.php/6d058216f2e2c7f2100052ec1059aaea/1283/1/contenido/#>
2. **Elabora** un ensayo en torno a la importancia de la investigación y cómo se relaciona con el ejemplo de investigación que analizaste. **Considera** las siguientes características:
 - Estructura: Datos de identificación, desarrollo, fuentes de consulta.
 - Extensión: máximo 2 cuartillas de desarrollo.
3. **Consulta** la rúbrica que se utilizará para valorar tu trabajo.
4. Una vez que concluyas, **guarda** tu actividad con la nomenclatura *Nombre_Apellidos_FIN_U2_A5*. **Sube** tu archivo al espacio de la tarea en el aula virtual para recibir realimentación y evaluación por parte del docente en línea.

RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Logros de aprendizaje:

- Analiza diferentes proyectos de investigación.
- Utiliza técnicas de redacción de textos académicos para construir un ensayo.

Criterios	Indicadores			
	Muy bien	Bien	Regular	Necesitas mejorar
Análisis en torno al proyecto de investigación	25 pts.	20 pts.	15 pts.	10 pts.
	<p>Justifica en con sus propias palabras la relación de su campo de estudio con algún paradigma de investigación.</p> <p>Desarrolla su texto a partir el ejemplo de investigación analizado.</p>	<p>Explica la relación de su campo de estudio con algún paradigma de investigación.</p> <p>Menciona el ejemplo de investigación aunque no refiere el análisis.</p>	<p>Explica la relación de su campo de estudio con algún paradigma de investigación. Sin embargo, el texto tiene algunos problemas de coherencia y/o adecuación respecto al ejemplo de investigación analizado.</p>	<p>El texto no presenta una estructura lógica, el contenido no se relaciona directamente al ejemplo de investigación revisado.</p>
Argumentación	30 pts.	25 pts.	20 pts.	15 pts.
	<p>El ensayo presenta argumentos en torno a la importancia de la investigación en su campo o disciplina y se establece relación con el ejemplo analizado.</p> <p>Utiliza lenguaje formal al tomar en cuenta el contexto académico de la asignatura.</p>	<p>El texto utiliza de manera parcial razonamientos lógicos, para determinar la relación entre el ejemplo investigado y su campo o disciplina.</p>	<p>El texto aunque es en prosa no presenta argumentos, sino más bien se trata de un tipo informe de la actividad.</p>	<p>Se basa en juicios y opiniones sin fundamento teórico o académico.</p>

Conclusión	25 pts.	20 pts.	15 pts.	10 pts.
	Retoma la tesis de manera destacada para reafirmar su postura sobre el tema expuesto.	Menciona la tesis parcialmente al cierre del ensayo y da algunos argumentos.	En la conclusión del texto retoma la tesis, sin embargo, no utiliza argumentos para reafirmar su postura.	No retoma la tesis al En la conclusión del texto retoma la tesis, pero le hacen falta argumentos para reafirmar su postura. del ensayo, lo que provoca ambigüedad en el propósito final del texto.
Ortografía y gramática	10 pts.	8 pts.	6 pts.	4 pts.
	El texto no tiene errores de acentuación, usa correctamente los signos de puntuación y grafías. Y no tiene problemas gramaticales.	La redacción del ensayo es comprensible. Tiene menos de cinco errores ortográficos y gramaticales.	En general, el texto es comprensible, sin embargo, presenta errores morfosintácticos y menos de ocho errores ortográficos.	El texto no tiene ilación, le hace falta sintaxis, presenta diez o más errores ortográficos y gramaticales.
Uso de citas y referencias.	10 pts.	8 pts.	6 pts.	4 pts.
	Cita o parafrasea los puntos de vista de otros autores, para ello, utiliza correctamente el sistema más acorde con su área de especialidad. Señala citas y referencias bibliográficas de manera correcta.	Cita o parafrasea información de otros autores, sin embargo, presenta algunas omisiones en lo referente a los datos de las citas o la bibliografía; son mínimos los errores.	En algunas ocasiones, menciona información de otros autores sin citarla o dar la referencia correcta.	No cita, ni da referencias bibliográficas. Plagia los puntos de vista de otros autores.

Fuente: Basada en Galicia G., B. (2012). *Rúbrica para evaluar un ensayo*. Disponible en: <https://www.rcampus.com>

Rangos de evaluación	Nivel de desempeño
82 a 100	Muy Bien
63 a 81	Bien
45 a 62	Regular
Menos de 44	Necesitas Mejorar

Actividad 6. Búsqueda, selección y tratamiento de información



En diversos contextos, pero más frecuentemente en el contexto académico te encontrarás en la necesidad de buscar y seleccionar información para elaborar productos de aprendizaje, o bien, como en el caso de esta asignatura desarrollar una investigación. Al respecto, y como se ha abordado en el contenido de la unidad 2, es indispensable emplear estrategias de búsqueda eficiente de información, asimismo seleccionar de acuerdo a su calidad y utilidad para los fines académicos que correspondan.

Propósito

Ejercitar la búsqueda, selección y organización de información en el marco de una investigación.

Desarrollo de la actividad

1. **Revisa** los contenidos del tema 2 de la Unidad 2, así como los recursos recomendados.
2. **Explora** diferentes recursos de información o páginas web relacionados con el tema de investigación que has definido en las actividades anteriores. **Selecciona** tres que consideres de utilidad para desarrollar la investigación.
3. De cada una de las tres selecciones, **analiza** el tipo de recurso que se trata, su relación con tu tema de investigación y sus características en general.
4. **Elabora** una presentación electrónica en la que integres el tema de investigación y resumas, a modo de una ficha de trabajo, las características de cada recurso (el nombre del sitio, la URL, así como su referencia completa). **Incluye** una conclusión en torno a las estrategias de búsqueda empleadas.
5. **Guarda** tu actividad con la nomenclatura *Nombre_Apellidos_FIN_U2_A6*. **Sube** tu archivo al espacio de la base de datos en el aula virtual. Posteriormente, revisa y comenta los envíos de al menos dos de tus compañeros.



Uso de la base de datos

Ten en cuenta que para subir un archivo a la base de datos debes:

1. Ingresar a la herramienta.
2. Ubicar la pestaña **Agregar entrada**.
3. Seguir los pasos para cargar y guardar tu archivo.

6. Al concluir tu participación en la base de datos, **ingresa** a la herramienta correspondiente para realizar tu autoevaluación de la actividad.

Criterios de evaluación

Logros de aprendizaje

- Aplicar estrategias para la búsqueda, análisis y selección de información confiable.
- Utilizar administradores de referencias para gestionar la información en el marco de una investigación.



La evaluación de esta actividad se te brindará a través de una herramienta automatizada en el aula virtual.

Cierre de la unidad

En esta unidad has revisado algunas estrategias para seleccionar el tema de investigación y criterios para la delimitación de un problema de investigación, además identificaste cuáles son las líneas de investigación de los diferentes programas educativos que se ofrecen en la UnADM, lo cual es importante pues orienta los proyectos institucionales, de los cuales formará parte más adelante el trabajo de investigación que desarrolles como parte de tu trabajo recepcional.

En el camino de desarrollo de tus habilidades como investigador, has conocido y utilizado diversas herramientas de búsqueda, además identificado el procedimiento para hacer registros de información localizada, tomar notas y organizar la información insumo para una investigación y, finalmente, la importancia de saber citar.



Referencias de la unidad

- Alberto J. Cañas & Joseph D. Novak. (2014). *¿Qué es un mapa conceptual?* Recuperado de: <http://cmap.ihmc.us/docs/mapaconceptual.php>
- Baena Paz, G. (2018). *Metodología de la investigación*. México: Grupo Editorial Patria.
- Booth, C., Colomb, G., Williams, J. (2008). *Cómo convertirse en un hábil investigador*. Barcelona: Gedisa.
- Bosh, C. (1982). *La técnica de investigación documental*. México: UNAM.
- Garrido, F. (2014). *Para leerte mejor. Mecanismos de la lectura y de la formación de lectores capaces de escribir*. México: Paidós.
- Hernández, Fernández y Baptista (2010). *Metodología de la investigación*. 5ta. Edición. México: MacGraw Hill-Interamericana. Recuperado de: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- Sala Roca J. y Arnau Sabates L. (2014). *El planteamiento del problema, las preguntas y los objetivos de la investigación: Criterios de redacción y checklist para formular correctamente*. [Apuntes de clase]. En: *Máster de Educación, UAB*. Consultado en: https://ddd.uab.cat/pub/recdoc/2014/126350/Master_de_educacion_Preguntas_y_objetivos_de_investigacion_Orientaciones.pdf
- Navarro, Jiménez, Rappoport y Thoilliez. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. España: UNIR Editorial.
- UAEM. (2019). *Operadores Booleanos*. [Apuntes de clase]. *Maestría en Tecnología Digital para la Educación, UAEM*.

- Universidad de Antioquia. (2016). *El ensayo académico. Elementos*. [Objeto de aprendizaje]. Disponible en: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/boa/contenidos.php/6d058216f2e2c7f2100052ec1059aaea/1283/1/contenido/#>

Videos

- Romo, F. (2016). *¿Qué son los motores de búsqueda?* [Archivo de video]. Consultado en: <https://www.youtube.com/watch?v=Cr-ohCQFfHo>
- Investigación e innovación. (2017). *Cómo redactar las preguntas de investigación*. [Archivo de video]. Consultado en: https://www.youtube.com/watch?v=r61_D7rajQE
- (S/ D). *El origen de Google por Carl Sagan*. [Archivo de video]. Consultado en: https://www.youtube.com/watch?v=N_QmWLM8FVM

Coordinación general

María Teresa Greta Trangay Vázquez	Coordinación Académica y de Investigación
Dolores Alejandra Vázquez Carbajal	División de Ciencias Exactas Ingeniería y Tecnología
Luis Mariano Torres Pacheco	División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales
Patricia Ávila Muñoz	División de Ciencias Administrativas
Benjamín Rafael Ron Delgado	División de Ciencias Sociales
María del Socorro Luna Ávila	Educación Continua

Diseño metodológico y didáctico

Patricia Ávila Muñoz
Martha Juliana Navarro Velázquez

Corrección de estilo

Deyanira Uriostegui Reyes

Diseño editorial, gráfico e integración digital

Estrella Ivonne Yáñez Romero
Santiago David Vázquez Álvarez

© UnADM 2019. Todos los derechos reservados.

La composición de interiores, diseño y la producción digital de contenidos e integración en aula virtual fue realizada por la Universidad Abierta y a Distancia de México.