



PROYECTOS MODULARES Modalidad: TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1.- Definición de la modalidad

Consiste en el desarrollo de un trabajo a partir de un proyecto de investigación, cuya finalidad es presentar nuevos conocimientos, métodos o interpretaciones sobre cualquier aspecto de una realidad social determinada con base en una pregunta de investigación, siguiendo el método científico y presentando todas las evidencias para formular y comprobar una hipótesis.

2.- Características de la modalidad

- La investigación debe ser una idea original que surja como consecuencia de la observación de una situación o problema y concluya con la respuesta a una pregunta de investigación.
- Los alumnos contarán con la conducción teórica-metodológica de un asesor experto en el área, quien es responsable del proyecto, y los supervisará durante todo el proceso de la investigación.
- Existen varias opciones de ejecutar el trabajo de investigación, sobre todo tomando en cuenta las variables implicadas en la hipótesis planteada y la metodología a desarrollar. Por lo que el proyecto se puede abordar mediante un enfoque práctico, experimental, observacional, conducirse en forma de una revisión sistematizada o teórica, o combinaciones de los mismos.

3.- Objetivos y competencias a desarrollar

- Desarrollar saberes prácticos asociados al método científico.
- Aplicar un conjunto de conocimientos teóricos y metodológicos en el desarrollo de la investigación científica.
- Esclarecer o desarrollar temas específicos de la materia o especialidad ya sea de carácter descriptivo o a manera de compilación.
- Plantear el título y contrastar una introducción de los antecedentes que delimitan un problema y justifican el desarrollo de un proyecto de investigación.
- Delimitar la búsqueda de información científica que soporte los antecedentes de dicho proyecto.
- Plantear una hipótesis, así como las estrategias generales y particulares para comprobarla.
- Desarrollar la capacidad de expresar la serie de materiales y métodos empleados en un proyecto.
- Identificar los datos cualitativos y cuantitativos que provienen de los métodos desarrollados y presentarlos en cuadros o gráficas.
- Discutir y emitir una conclusión respecto a los datos obtenidos.
- Ser capaz de comunicar su investigación por escrito y oralmente frente a un grupo de expertos.
- Compartir experiencia y conocimiento en determinada área del saber.

Incorporar el producto de la investigación como recurso bibliográfico a disposición de un público, ya sea en general o más especializado en el área de interés.



4.- Variantes y sus características

- **Investigación práctica:** Implica una serie de actividades donde se plantea un objetivo y una hipótesis inicial, y por medio de un diseño metodológico establecido, se obtienen resultados que comprueben la misma. Conlleva el desarrollo de habilidades prácticas para la recopilación de los datos, a través de métodos, instrumentos y técnicas específicas que permitan responder la pregunta de investigación. Se puede optar por establecer un estudio observacional en el que el investigador se limite a la descripción de las variables en el momento de realizar el estudio, o bien, un ensayo experimental en el que exista una intervención al asignar o modificar las variables para observar la consecuencia directa en el objeto de estudio.
- **Investigación teórica:** Consiste en una búsqueda bibliográfica que sigue métodos explícitos para identificar, seleccionar, evaluar y sintetizar resultados de varios estudios similares en torno a un tema de interés con el objetivo de resumir la información y las evidencias que existen publicadas en ese momento. Es necesario establecer un procedimiento con criterios de selección y realizar una evaluación crítica basada en la calidad metodológica de los estudios y artículos primarios.

5.- Evidencias

- **Protocolo:** Es un documento de carácter científico que contiene el plan seguido en una investigación, el cual describe la importancia del proyecto, su ubicación temporal y espacial, su justificación, su viabilidad, la delimitación del tema y la metodología empleada.
- **PRESENTACIÓN DEL PROTOCOLO:**
En el caso de protocolo para acreditación de proyecto modular, deberán incluirse resultados preliminares y respectivas conclusiones parciales (mínimo del 50 al 70% de los resultados y conclusiones, además deberá presentarlo como ponencia de máximo de 20 minutos, frente a un jurado evaluador de Proyectos modulares, en las fechas asignadas por el comité. La ponencia requerirá del apoyo de material multimedia que contenga como mínimo, el contenido de los apartados del Protocolo.
- **PROTOCOLO DICTAMINADO:**
Si el protocolo continuará en una modalidad de titulación, la evidencia deberá ser el Dictamen emitido por el Comité de Titulación.
- **Monografía:** Es un documento de investigación científica de carácter formativo, que no busca generar conocimientos sino compilar diversas fuentes de materiales científicos de más de tres autores. Es un trabajo escrito sistematizado y completo que presenta un tema actual, específico o particular. Es un texto que organiza la información de forma crítica, analítica y lógica con el propósito de facilitar su asimilación y aplicación a casos concretos.
- **Cartel:** Un cartel es una representación gráfica ampliada en el que, a través de textos y figuras, se explica un proyecto científico o el producto de una revisión bibliográfica sistematizada, el cual deberá presentarse en un evento científico (congreso, simposio, etc.). Su elaboración consiste en organizar, analizar y presentar de forma clara, amena, eficaz y segura una información completa que debe ser asimilada y comprendida inmediatamente por la persona que la ve.



- **Ponencia:** Consiste en una exposición oral sobre algún tema en específico frente a una asamblea o auditorio, cuyo fin puede ser didáctico o persuasivo. Es un mecanismo comunicativo para la difusión del conocimiento dentro de la comunidad académica. Representa una gran oportunidad para compartir con audiencias amplias y especializadas conocimientos en un área específica del saber. Además, generalmente permite la retroalimentación por medio de sesiones de preguntas de

los asistentes al finalizar la ponencia.

- **Reporte de estancia:** Implica la elaboración de un informe por escrito sobre la realización de una estancia de investigación en centros o instituciones de investigación del país, donde se permite a los alumnos participar en proyectos de gran actualidad bajo la supervisión y guía de investigadores en activo. Para su elaboración debe considerarse un marco teórico, justificación, objetivos del proyecto, metodología utilizada, resultados obtenidos y conclusiones, sobre todo haciendo énfasis en las aportaciones que tuvo en su formación académica y profesional como producto de haber participado en la estancia.

- **Publicación:** Es un texto de índole científico que ha sido publicado en obras o revistas especializadas en la difusión del conocimiento dirigidas tanto a la población en general como a la comunidad de científicos expertos de un área en particular. Puede tratarse de cualquiera de los siguientes tipos: artículo original, de revisión, de divulgación, casos clínicos o capítulo de libro.

6.- Lineamientos de cada evidencia

- El número de integrantes para realizar esta modalidad es uno o máximo tres alumnos.
- Todos los integrantes tienen que presentarse para la exposición del proyecto correspondiente de acuerdo con las evidencias que lo requieran.

- Monografía

- El documento deberá enviarse vía electrónica a través de la plataforma para su evaluación.
- Las monografías deben tener una extensión de 40 cuartillas mínimo y máximo de 50, excluyendo portada, índice, bibliografía y anexos, con espacio de 1.5 interlineado, tamaño de letra 12 (Arial).
- Deberá incluir los siguientes apartados:
 - **Portada:** Debe cumplir las características de los lineamientos generales.
 - **Índice:** Enumerando los apartados que se describen a continuación.
 - **Introducción:** Resume brevemente la investigación bibliográfica realizada. Ofrece una visión general de lo que comprende el tema investigado y resalta los aspectos interesantes que se encontrarán al leer el trabajo realizado.
 - **Desarrollo:** Una vez elegido el tema, se analiza y redacta de manera crítica el texto donde se incluyen los apartados que sean necesarios para presentar la información organizada de las referencias consultadas y documentadas en la bibliografía.
 - **Conclusiones:** Consisten en la reflexión final que se realiza una vez terminado el trabajo, donde se exponen los aspectos más relevantes encontrados en la búsqueda bibliográfica contrastando distintos puntos



- **Monografía**

- El documento deberá enviarse vía electrónica a través de la plataforma para su evaluación.
- Las monografías deben tener una extensión de 40 cuartillas mínimo y máximo de 50, excluyendo portada, índice, bibliografía y anexos, con espacio de 1.5 interlineado, tamaño de letra 12 (Arial).
- Deberá incluir los siguientes apartados:
 - Portada: Debe cumplir las características de los lineamientos generales.
 - Índice: Enumerando los apartados que se describen a continuación.
 - Introducción: Resume brevemente la investigación bibliográfica realizada. Ofrece una visión general de lo que comprende el tema investigado y resalta los aspectos interesantes que se encontrarán al leer el trabajo realizado.
 - Desarrollo: Una vez elegido el tema, se analiza y redacta de manera crítica el texto donde se incluyen los apartados que sean necesarios para presentar la información organizada de las referencias consultadas y documentadas en la bibliografía.
 - Conclusiones: Consisten en la reflexión final que se realiza una vez terminado el trabajo, donde se exponen los aspectos más relevantes encontrados en la búsqueda bibliográfica contrastando distintos puntos de vista, avances recientes, limitaciones, perspectivas, etc. Además, debe incluir una opinión del autor donde se evidencie el grado del dominio del tema junto con sus experiencias adquiridas.
 - Bibliografía: Emplear los sistemas de referencias sugeridos en los lineamientos generales.
 - Anexos: Incluir aquellos que se consideren necesarios.

- **Cartel**

- El trabajo deberá enviarse vía electrónica a través de la plataforma. Además, ser presentado en un evento o foro científico para su evaluación.
- En caso de presentarse en CUCEI, el cartel será evaluado durante el evento por el jurado designado por el Comité de Proyectos Modulares; si el cartel se expone en un evento externo entonces se deberá anexar la constancia como probatorio de la presentación.
- El documento que haga constar la presentación del cartel debe ser emitido por el comité organizador del evento científico donde aparezca el título del trabajo y el nombre de los alumnos como parte de los autores.
- Las dimensiones del cartel deben ser 90 x 120 cm en forma vertical, o las medidas indicadas en la convocatoria del evento.
- En la parte superior deberá tener un encabezado que contenga la siguiente información: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo, título, autores iniciando por el apellido junto con su adscripción (departamento o laboratorio, nombre de la institución y domicilio opcional) dejando hasta el final el asesor responsable del proyecto y sus datos de contacto (correo electrónico y/o teléfono). En la esquina superior izquierda incluir el escudo de la Universidad y en la derecha, el logo de CUCEI.



Si se considera importante, incluir el logo del programa o institución externa donde se realizó el trabajo.

- Para el caso de trabajos prácticos o experimentales, deberá contener las siguientes secciones:
 - **Título:** Debe ser lo más corto posible, e incluir los criterios generales que orientan la investigación (pero no necesariamente los expresan todos) tales como: qué, acerca de, quiénes, para qué, cuándo, dónde, etcétera.
 - **Introducción:** Deberá describir brevemente los antecedentes y justificación o planteamiento del problema. Es decir, brindar un marco teórico con la mínima información necesaria para la comprensión de los resultados y conclusiones de la investigación. Asimismo, resaltar la relevancia del estudio junto con sus implicaciones en la generación de conocimiento.
 - **Objetivo:** Consiste en precisar lo que se pretende alcanzar con la investigación. El objetivo general está estrechamente relacionado con el tema, no se debe mencionar información que sea parte de la metodología y debe tener congruencia con el título y la hipótesis planteadas. Debe redactarse en infinitivo y ser claro y alcanzable.
 - **Metodología:** Describir detalladamente los pasos a seguir en el trabajo de investigación en un diagrama de flujo experimental mencionando las técnicas utilizadas. La información debe presentarse completa de tal forma que pueda ser reproducible por cualquier otro investigador.
 - **Resultados:** La mayoría de los resultados deben expresarse en forma de cuadros y/o figuras, sin embargo, es necesario explicar brevemente a qué se refieren dichos elementos, sin tener que repetir la misma información que se puede apreciar en los mismos ni los métodos que se utilizaron. El tamaño de las imágenes debe adecuarse en relación con el texto tomando en cuenta que deben cubrir por lo menos el 50% del espacio del cartel. Revisar los lineamientos generales para la inclusión de tablas y figuras.
 - **Discusión y conclusiones:** Deberán ser claras y concisas de acuerdo con los objetivos evitando repetir los resultados. Contrastar y discutir la información previa con los hallazgos obtenidos.
 - **Bibliografía:** Incluir mínimo 3 y máximo 5 referencias bibliográficas. Emplear los sistemas de referencias sugeridos en los lineamientos generales.
- Para el caso de trabajos teóricos o de revisión, deberá contener las siguientes secciones:
 - **Título:** Debe ser lo más corto posible, atractivo y sin ambigüedades.
 - **Introducción:** Resume brevemente la investigación bibliográfica realizada. Ofrece una visión general de lo que comprende el tema investigado y resalta los aspectos interesantes que se encontrarán al leer el trabajo realizado.



- **Desarrollo:** Se incluyen los apartados que sean necesarios para presentar la información organizada de las referencias consultadas y documentadas en la bibliografía.
- **Conclusiones:** Consisten en la reflexión final que se realiza una vez terminado el trabajo, donde se exponen los aspectos más relevantes encontrados en la búsqueda bibliográfica contrastando distintos puntos de vista, avances recientes, limitaciones, perspectivas, etc.
- **Bibliografía:** Incluir mínimo 3 y máximo 5 referencias bibliográficas. Emplear los sistemas de referencias sugeridos en los lineamientos generales.

En cualquier caso, la distribución del material, así como los formatos y tamaño de letra quedarán a criterio del autor. Considerar que el diseño debe estar acompañado de un título sobresaliente y secciones fáciles de identificar y leer a una distancia de dos metros, aproximadamente, por lo que se recomienda un tamaño mínimo de fuente de 24 puntos, así como el uso de mayúsculas y minúsculas para una rápida identificación de los componentes.

- Considerar un diseño creativo y armonioso entre el color, las imágenes y el texto dado que éste debe ser atractivo para el observador.

Tanto en la exposición del cartel como en su redacción, es recomendable utilizar un lenguaje adecuado al nivel del público de tal forma que se logre entender

- Ponencia

- El trabajo deberá enviarse vía electrónica a través de la plataforma. Además, deberá ser presentado en un evento o foro científico para su evaluación.
- En caso de presentarse en CUCEI, la ponencia será evaluado durante el evento por el jurado designado por el Comité de Proyectos Modulares; si la ponencia se realiza en un evento externo entonces se deberá anexar la constancia como probatorio de la presentación.
- El documento que haga constar la presentación de la ponencia debe ser emitido por el comité organizador del evento científico donde aparezca el título del trabajo y el nombre de los alumnos como parte de los autores.
- La extensión de la presentación depende del tiempo que se tenga asignado. Puede ser desde 10 minutos hasta 90 minutos. Considerar un promedio de 30 minutos.
- El lenguaje que se utiliza debe responder al tipo de espacio donde se va a presentar la ponencia, normalmente se utiliza un lenguaje académico o especializado. Se recomienda hablar despacio y tomarse su tiempo para explicar contextos geográficos, teóricos, históricos, definiciones y otras cosas que sean necesarias para ubicar mejor al oyente.
- La ponencia debe estar acompañada de material de apoyo audiovisual tales como presentaciones en PowerPoint, fotografías, videos, mapas, entre otros.
- Para el caso de trabajos prácticos o experimentales, deberá tener la siguiente estructura:
- **Título:** Se recomienda elegir un título breve, creativo, coherente y atractivo para los organizadores del evento y asistentes. Incluir en la primera diapositiva la siguiente información: encabezado con Universidad de Guadalajara



Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Licenciatura en Químico Farmacéutico; en la esquina superior izquierda incluir el escudo de la Universidad y en la derecha, el logo de CUCEI. Si se considera importante, incluir el logo del programa o institución externa donde se realizó el trabajo. En la parte media escribir entre comillas el título. A continuación, mencionar los autores del proyecto. Por último, el lugar y la fecha en la que se presenta el trabajo "Guadalajara, Jalisco. Noviembre de 2014".

- **Antecedentes:** Se presenta la información más relevante de las referencias consultadas y documentadas en la bibliografía, en donde se hace mención sobre el tema del trabajo que se pretende realizar. Debe proporcionar suficiente información relacionada con el tema para permitir al espectador entender y evaluar los resultados de la investigación durante la presentación. Incluir en el pie de la diapositiva (parte inferior derecha) las referencias bibliográficas, mencionando únicamente apellido y año.
- **Planteamiento del problema o justificación:** Se deberá explicar la razón por la cual se hizo el trabajo de investigación. Debe aportar información que sea clara, factible para su desarrollo y ser un trabajo trascendental (especificar cuál es el impacto científico del proyecto). Se debe definir con claridad el problema que fue objeto del trabajo, su aporte y beneficios.
- **Objetivo:** Consiste en precisar lo que se pretende alcanzar con la investigación. El objetivo general está estrechamente relacionado con el tema, no se debe mencionar información que sea parte de la metodología y tener congruencia con el título y la hipótesis planteadas. Debe redactarse en infinitivo y ser claro y alcanzable.
- **Hipótesis:** Es una proposición que establece relaciones entre hechos y constituye el punto de enlace entre la teoría y la observación. Debe explicar el razonamiento ordenado que permita explicar, demostrar y fundamentar la justificación del trabajo. Además, ser congruente con el título del trabajo y puede redactarse como la posibilidad del título planeado.
- **Diseño metodológico:** Permite conocer las actividades y estrategias seguidas para validar la hipótesis y el cumplimiento de los objetivos planteados. La finalidad es describir el diseño experimental y proporcionar detalles suficientes para que pueda entenderse su factibilidad. Se deben mencionar las actividades que se realizarán durante el trabajo experimental, los fundamentos, parámetros y condiciones a medir. Para agilizar la presentación de la información se puede emplear el esquema o diagrama de flujo de la metodología.
- **Resultados:** La mayoría de los resultados deben expresarse en forma de cuadros y/o figuras, sin embargo, es necesario explicar brevemente a qué se refieren dichos elementos, sin tener que repetir la misma información que se **Conclusiones:** Es un resumen de los principales hallazgos, las limitaciones que existieron para la obtención de los resultados y las preguntas o temas que quedan por abordar. Deberán ser claras y concisas de acuerdo con los objetivos evitando repetir los resultados.
- Para el caso de trabajos teóricos o de revisión, deberá contener las siguientes secciones:



- Para el caso de trabajos teóricos o de revisión, deberá contener las siguientes secciones:
 - **Título:** Se recomienda elegir un título breve, creativo, coherente y atractivo para los organizadores del evento y asistentes. Incluir en la primera diapositiva la siguiente información: encabezado con Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Licenciatura en Químico Farmacéutico; en la esquina superior izquierda incluir el escudo de la Universidad y en la derecha, el logo de CUCEI. En la parte media escribir entre comillas el título. A continuación, mencionar los autores del proyecto. Por último, el lugar y la fecha en la que se presenta el trabajo “Guadalajara, Jalisco. Noviembre de 2014”.
 - **Introducción:** Resume brevemente la investigación bibliográfica realizada. Ofrece una visión general de lo que comprende el tema investigado, contiene la estructura básica de la exposición y resalta los aspectos interesantes que se encontrarán al presenciar la presentación.
 - **Desarrollo:** Se incluyen los apartados que sean necesarios para presentar la información organizada de las referencias consultadas en la bibliografía. Plantea los principales aportes de la investigación o experiencias en determinada área del conocimiento.
 - **Conclusiones:** Consisten en la reflexión final que se realiza una vez terminado el trabajo, donde se exponen los aspectos más relevantes encontrados en la búsqueda bibliográfica contrastando distintos puntos de vista, avances recientes, limitaciones, perspectivas, etc.
 - **Bibliografía:** Incluir mínimo 3 y máximo 5 referencias bibliográficas. Emplear los sistemas de referencias sugeridos en los lineamientos generales.

- Reporte de estancia:

- El trabajo deberá enviarse vía electrónica a través de la plataforma para su evaluación.
- El reporte debe ser elaborado una vez concluida la estancia de investigación.
- El asesor del proyecto puede no coincidir precisamente con el encargado o responsable de la instancia correspondiente, pero sí debe ser del área temática sobre la cual se realiza el reporte.
- Se sugiere anexar al reporte, los documentos donde se avale el registro o asignación del alumno en la instancia correspondiente, tales como oficio de asignación, carta de aceptación y reporte final u oficio de terminación, los cuales comprueban dicha actividad.
- La información incluida en el informe estará sujeta a las disposiciones de confidencialidad de la instancia receptora.
- Deberá incluir los siguientes apartados:
 - **Portada:** Debe cumplir las características de los lineamientos generales.
 - **Índice:** Enumerando los apartados que se describen a continuación.



- **Introducción:** Resume brevemente el trabajo de investigación. Ofrece una visión general de lo que comprende el tema investigado y resalta los aspectos interesantes que se encontrarán al leer el trabajo realizado. Añadir en este apartado la descripción de la instancia correspondiente.
- **Antecedentes:** Se presenta la información organizada de las referencias consultadas y documentadas en la bibliografía, en donde se hace mención sobre el tema del trabajo que se realizó. Debe proporcionar suficiente información relacionada con el tema para permitir al lector entender y evaluar los resultados de la investigación sin la necesidad de consultar otras publicaciones relacionadas con el tema.
- **Justificación o planteamiento del problema:** Se deberá explicar la razón por la cual se desarrolló el trabajo de investigación. Debe aportar información que sea clara, factible para su desarrollo y ser un trabajo trascendental (especificar cuál es el impacto científico del proyecto). Se debe definir con claridad el problema que fue objeto del trabajo, su aporte y beneficios.
Hipótesis: Es una proposición que establece relaciones entre hechos y constituye el punto de enlace entre la teoría y la observación. Debe describir el razonamiento ordenado que permita explicar, demostrar y fundamentar la justificación del trabajo. Además, ser congruente con el título del trabajo y puede redactarse como la posibilidad del título planeado, implicaciones teóricas del trabajo, así como cualquier aplicación práctica de ser posible.
- **Conclusión:** Enuncia exactamente y de forma breve lo que los resultados comunican de acuerdo con los objetivos particulares, resaltando la relación entre las variables formuladas en la hipótesis y si la misma se puede aceptar o sucede lo contrario. También se puede hacer una reflexión sobre las perspectivas que se pudieran hacer sobre el trabajo para responder preguntas relacionadas con la investigación. Además, debe incluir una opinión del autor donde se evidencie el grado del dominio de las actividades junto con sus experiencias adquiridas durante la estancia de investigación.
- **Bibliografía:** Emplear los sistemas de referencias sugeridos en los lineamientos generales.
- **Anexos:** Incluir aquellos que se consideren necesarios.

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Revisión bibliográfica				
Desarrollo de objetivo 1				
Desarrollo de objetivo 2				
Análisis de resultados				
Elaboración del trabajo escrito				

- **Publicación**

- El documento deberá enviarse vía electrónica a través de la plataforma para su evaluación.
- En todos los casos, las publicaciones deben apegarse a las instrucciones y lineamientos que dicten las revistas o editoriales a donde se envíen los trabajos.
- Se deberá presentar el artículo o el capítulo del libro terminado (en galeras o su versión final); y en caso de aún no estar publicado, anexar la carta de aceptación de la revista o editorial.
- El alumno debe aparecer como autor en cualquier posición, ya sea como primer autor, colaborador, o autor de correspondencia.
- Es válido publicar artículos en español o inglés en alguna revista arbitrada con ISSN preferentemente indizada en el JCR, mas este requisito no es obligatorio, tampoco lo es contar con un factor de impacto mínimo. Si se desea también se pueden publicar capítulos o secciones de libros en español o inglés en libros con comité editorial con ISBN.
- Las figuras, gráficas, cuadros, fotos y/o mapas incluidas en la publicación serán elaboradas por el o los autores. En caso de ser tomadas de otras fuentes se deberá contar con el permiso del autor para usarlas y citar la fuente original.
- La estructura dependerá del tipo de publicación que se trate, pero se recomienda como mínimo contar con la siguiente estructura:
 - **Título:** Debe ser claro, concreto y fiel al contenido del artículo o capítulo de libro, y puede ser descriptivo o informativo. Los títulos descriptivos recogen el contenido de la investigación sin ofrecer resultados, mientras que en los informativos se comunica el resultado principal de ese estudio de investigación. La mayoría de los títulos son descriptivos.
 - **Autores:** Incluir el nombre y apellido de cada autor iniciando por el apellido junto con su adscripción (departamento o laboratorio, nombre de la institución y domicilio opcional) dejando hasta el final el asesor responsable del proyecto y sus datos de contacto (correo electrónico y/o teléfono).
 - **Palabras clave:** En el caso de los artículos, escribir al menos tres palabras clave relacionadas con la investigación. Sirven para clasificar el trabajo en índices y bases de datos.
 - **Resumen o abstract:** Ofrece un panorama del contenido que se aborda en la publicación, sintetiza los objetivos del trabajo de investigación, describe la metodología utilizada de una forma breve, así como los resultados más importantes y conclusiones.
 - **Introducción:** En los artículos, proporciona el sustento teórico relacionado con la investigación y la información necesaria para evaluar los resultados del trabajo. Clarifica la naturaleza del problema a investigar y justifica su relevancia y originalidad. Al final se define el objetivo del trabajo.



Desarrollo: Se incluyen los apartados que sean necesarios para presentar la información organizada de las referencias consultadas en la bibliografía. En los artículos originales se detallan los materiales y métodos, resultados y discusión de los mismos que resaltan los principales aportes de la investigación y conllevan a la conclusión de la misma.

- Para las revisiones o capítulos de libro se describen las secciones relevantes para una mejor comprensión en determinada área del conocimiento.
- **Conclusiones:** Consisten en la reflexión final que se realiza una vez terminado el trabajo, donde se exponen los aspectos más relevantes encontrados en la investigación práctica o teórica, contrastando distintos puntos de vista, avances recientes, limitaciones, perspectivas, etc.
- **Bibliografía:** Emplear los sistemas de referencias sugeridos en los lineamientos generales o las que considere la casa editorial.

ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: febrero 2024.