



**Normas de titulación.
Criterios, especificaciones y rúbricas para la elaboración de anteproyecto y tesis.
Programas de Educación a Distancia.**

Forma de citar este documento en APA: UCA-EaD (2022). *Normas de titulación. Criterios, especificaciones y rúbricas para la elaboración de anteproyecto y tesis. Programas de Educación a Distancia.* México: Educación a Distancia, Universidad Cuauhtémoc, plantel Aguascalientes.

Presentación

El presente documento tiene como objetivo principal facilitar la elaboración del trabajo terminal del estudiante de los posgrados de Educación a Distancia de la Universidad Cuauhtémoc, Plantel Aguascalientes, así como establecer criterios homogéneos relativos a su forma y estructura. Esta guía se ha elaborado en estricto apego a las normas y procedimientos señalados tanto de la Nomenclatura Internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en inglés *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*, abreviado internacionalmente como (UNESCO), el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 de México y el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 de Colombia.

De manera particular, el documento se rige bajo el Reconocimiento de Validez Oficial, que contiene el Plan y Programas de Estudio para los posgrados, así como al Reglamento de la Institución, además de considerar a la *American Psychological Association (APA)* séptima edición, vigente a este año en la estructura del documento. La tesis es fundamentalmente un trabajo académico, cuya elaboración demanda de los estudiantes un esfuerzo importante con el apoyo de sus profesores en general y del director de tesis. En este sentido, el presente documento pretende ser un refuerzo académico y una guía para las asesorías que se brindan a los estudiantes a lo largo de su formación, y específicamente, durante el desarrollo de su tesis de grado, con base en textos de metodología de la investigación para la consistencia de los trabajos.

Índice

Tabla de contenido

Presentación	2
Índice	3
1. Lineamientos generales.....	6
Características	6
Tipo de trabajo	6
2. Líneas de investigación vigentes.....	8
3. Formato y estilo de redacción del documento.....	14
<input type="checkbox"/> Formato APA.	14
Capítulo I. Marco teórico	15
1.1 Teoría Educativa	15
1.1.1 Constructivismo.....	15
<input type="checkbox"/> Se sugieren estas formas de redacción.....	18
<input type="checkbox"/> El trabajo debe ser original	18
4. Anteproyecto	20
4.1 Procedimiento para la elaboración y aprobación	20
a. Portada	20
b. Título.....	20
c. Introducción.....	20
Se describen los antecedentes del estudio.....	20
e. Marco teórico.....	21
f. Objetivos.....	21
g. Método.....	21
- Resultados y productos esperados	21
- Cronograma de actividades.....	22
4.2 Dictaminación del anteproyecto de investigación.....	23
4.3 Procedimiento para la asignación de director de tesis	23
4.4 Contenido de la tesis	24
5. Metodología cuantitativa.....	25
Capítulo I. Formulación del problema	28
1.2 Preguntas de investigación.....	29
1.3 Justificación	29
1.4 Hipótesis	30



UC

**UNIVERSIDAD
CUAUHTEMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES



**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTEMOC

Capítulo II. Marco teórico	32
El contenido del marco teórico es:.....	32
Capítulo III. Método.....	34
3.1 Objetivo general.....	34
3.1.2 Objetivos específicos	35
3.2 Participantes.....	35
3.3. Escenario.....	36
3.4 Instrumentos de recolección de información.	36
3.5 Procedimiento	36
3.6 Diseño del método	36
Consultar la siguiente liga https://knowledgesociety.usal.es/sites/default/files/campbell-stanley-disec3b1os-experimentales-y-cuasiexperimentales-en-la-investigacic3b3n-social.pdf	37
3.7 Operacionalización de las variables.....	39
3.8 Análisis de datos	39
3.8 Consideraciones éticas	39
Capítulo IV. Resultados de la investigación.	40
Capítulo V. Discusión.	40
Conclusión	40
Referencias	41
Apéndice	41
6. Metodología cualitativa.	42
Capítulo I. Formulación del problema	44
.2 Preguntas de investigación.....	45
Capítulo II. Marco teórico	47
El contenido del marco teórico es:.....	47
Capítulo III. Método.....	48
3.1 Objetivo general.....	49
3.1.2 Objetivos específicos	49
3.2 Diseño del método	50
3.3 Participantes.....	50
3.4 Escenario.....	50
3.5 Instrumentos de recolección de información.	50
3.6 Procedimiento	51
3.7 Operacionalización de las categorías de estudio	51



UC

**UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES



**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

3.8	Análisis de datos	51
3.9	Consideraciones éticas	52
	Capítulo IV. Resultados de la investigación.	52
	Capítulo V. Discusión.	53
	Conclusión	53
	Referencias	53
	Apéndice	54
	1. Metodología mixta.....	54
	Rúbrica para evaluar tesis	55
	Proceso de liberación.....	55
	Guía para los sinodales de tesis	55
	Referencias	67



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

1. Lineamientos generales

El otorgamiento del grado Doctor y de Maestro implica acreditar el plan de estudios y la elaboración y defensa de una Tesis, de acuerdo con lo siguiente:

- a) Ser resultado de una investigación original que represente alguna contribución en el campo de estudio, con referencia a la realidad actual, orientada a la crítica constructiva, reflexiva y/o transmisión de modelos existentes.
- b) Insertarse preferentemente en alguna de las líneas de investigación vigentes.
- c) Mostrar el criterio del sustentante en la búsqueda de respuestas a las necesidades de su propio campo profesional.

Características.

El trabajo de titulación debe presentar lo siguiente:

- a) La disertación o sustentación se elabora de manera individual, para cualquier programa académico en donde su lugar de residencia sea el extranjero.
- b) Emplear y aplicar un método adecuado al problema de estudio.
- c) Fundamentar la investigación en un marco teórico coherente y actualizado.
- d) La tesis posea calidad académica, de tal forma que es opcional la difusión y publicación de los resultados en revistas, congresos, entre otras opciones de difusión.
- e) Para tesis doctoral se necesita que sea un trabajo original y novedoso, aporte real en la generación de conocimiento.
- f) Para maestría puede ser un estudio de caso, validación de un instrumento, experimentales, no experimentales y cualitativos.

Tipo de trabajo.

El trabajo de titulación consiste en una tesis o disertación, en la cual el estudiante diseñará y ejecutará una estrategia de investigación, sustentada en un método apropiado para el problema en estudio, y bajo la dirección de un revisor metodológico y de contenido. Antes de iniciar el desarrollo del proyecto, éste debe ser aprobado con base en la aprobación de las materias de investigación, adicional para el caso del Doctorado en Ciencias de la Educación se iniciará en el 7° cuatrimestre.

La disertación constituye una contribución original, de calidad académica, de relevancia social, que sea útil y en la que el candidato demuestre sus habilidades como estudiante autónomo. La disertación es producto de una investigación empírica, experimental o no experimental, que puede usar *métodos cualitativos, cuantitativos o mixtos*, y contener una revisión actualizada y

exhaustiva de la temática educativa abordada.

La tesis es una investigación que se realiza sobre un tema en específico, cuyo producto final deberá tener originalidad, creatividad, individualidad, organización y capacidad de pensamiento crítico. Además, debe aportar conocimientos científicos, novedosos y propositivos para la solución de la problemática en el campo del conocimiento del que se estudia. La investigación solo será admitida si contribuye con elementos y conceptos que propicien un enriquecimiento en el “estado del arte” y a la vez suministren elementos que ayuden a comprender y explicar los fenómenos que acontecen en la práctica educativa; por lo cual la tesis tiene como propósitos fundamentales:

1. Demostrar que el estudiante es capaz de realizar una investigación sistemática en un campo del conocimiento al utilizar los lineamientos de la investigación científica en la solución de problemas en el campo educativo de interés.
2. Demostrar que el estudiante domina las competencias profesionales para comunicarse con la comunidad académica y científica, mediante la elaboración y defensa de la tesis.
3. Demostrar que los egresados han desarrollado un pensamiento creativo, reflexivo y crítico en la búsqueda de nuevas perspectivas y conocimientos en materia de educación.

La investigación a realizar deberá apegarse a una rigurosidad metodológica, tomando en consideración la siguiente categorización de los métodos para la investigación educativa, que deberán aplicarse de manera lógica, congruente y coherente:

A. Según los enfoques metodológicos:

- a. Cuantitativo (Ver la plantilla para este tipo de investigación, apéndice 4)
- b. Cualitativo (Ver la plantilla para el tipo de investigación, apéndice 5)
- c. Mixto

**UC****UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

2. Líneas de investigación vigentes.

Por tratarse de un documento profesional de corte científico, se presentan las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento (LGAC) vigentes:

Tabla 1. Líneas de investigación en Doctorado en Ciencias de la Educación.

LGAC	Descripción
Políticas educativas y entorno educativo	Estudio normativo, organizacional de temas para el desarrollo público, privado y educacional que hacen posible el logro de los propósitos formativos en la educación. Se atiende lo siguiente: Realidades e identidades regionales contemporáneas. Trayectorias escolares. Concepciones y prácticas educativas. El impacto del currículum que puede explorarse en distintos ámbitos, desde el modelo educativo hasta su aplicación en el aula. La gestión escolar en lo que se refiere al estudio de la experiencia educativa e impacto de políticas y programas diversos. Capacitación y desarrollo para el trabajo con base en las políticas públicas.
Contexto familiar, equidad de Género y entorno educativo	Estudia las condiciones de funcionamiento, los resultados y las consecuencias que tiene la institución familiar contemporánea en el Desarrollo Humano y valores en la didáctica. Además, de ver la relevancia de los estudios de género en el sector educativo
Tecnología Educativa	Explora críticamente los vínculos entre la tecnología y la educación, desde una perspectiva integral. Permite abordar temas de alfabetización digital, gestión del conocimiento en los medios digitales y el aprendizaje en y a través de productos tecnológicos, tanto en contextos formales, como informales y no formales.
Tutorías y Desarrollo humano	Elabora trabajos de investigación en las tutorías cómo influyen en la práctica de los docentes y de los estudiantes. Además de la implementación de propuestas relativas al desarrollo integral humano y en el aprendizaje.
Salud mental y educación	Elabora trabajos de investigación original basados en teorías que sustenten el desarrollo de la salud mental y emocional en los individuos y las organizaciones humanas y cómo influyen en el entorno educativo y en los estudiantes.
Segundo Idioma en la Educación	Desarrolla investigaciones que reflexionen acerca de la vinculación entre la escuela y el aprendizaje de un segundo idioma, considerando los aspectos culturales y laborales, además de los campos analíticos relacionados con el aprendizaje, la docencia y el desarrollo de competencias, así como las propuestas curriculares, la evaluación y la formación en diversos escenarios de aprendizaje en el segundo idioma.
Didáctica y evaluación Educativa	Estudia el proceso continuo de mejora en la enseñanza-aprendizaje, considerando los diversos instrumentos de evaluación de las didácticas,

	planes y programas, así como la evaluación del sistema educativo como tal, en el plano nacional o su división política territorial.
COVID y educación	Desarrolla temas derivados de la pandemia y su influencia en la educación, así como en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Tabla 2. Líneas de investigación en Doctorado en Salud Pública.

LGAC	Descripción y/o temas
Salud Pública y epidemiología.	Enfermedades por vectores Enfermedades crónico-degenerativas Adicciones Accidentes Enfermedades emergentes y reemergentes. Mycobacteriosis Prevenibles por vacunación Salud mental
Salud Pública y política en salud	Estudia los temas con el desarrollo de políticas de salud y pandemia.
Salud Pública y Laboral	Explora críticamente los vínculos entre el trabajo y la salud.
Salud, educación y medicina preventiva por grupo etario.	Materno infantil Salud del adolescente Adulto mayor
Salud pública y medio ambiente	Profundiza en los temas del medio ambiente y la salud.
Salud pública y gestión de servicios sanitarios.	Se estudian temas relacionados con los servicios de salud que ofertan
Género, representaciones sociales y salud	Representaciones sociales que pueden influir de manera negativa en la salud de las personas. Estigmas y fenómenos sociales que son factores de riesgo.

Tabla 3. Líneas de investigación en Doctorado en Derecho

LGAC	Descripción y/o temas
Derechos humanos derecho de familia y derechos humanos.	Protección jurídica penal de la familia. protección jurídica civil de la familia. Derechos humanos. Violencia de género.
Derecho constitucional	Derechos fundamentales, protección nacional y supranacional de los mismos. Tribunal Europeo de Derechos Humanos y Tribunal Constitucional. Derecho parlamentario y derecho electoral. Participación política de los ciudadanos, derecho de voto, instituciones representativas, sistema electoral.

Tabla 4. Líneas de investigación de la Maestría en Procesos Cognitivos

LGAC	Descripción
Contexto familiar, equidad de género y entorno educativo	Estudia las condiciones de funcionamiento, los resultados y las consecuencias que tiene la institución familiar contemporánea en el Desarrollo Humano y valores en la didáctica.
Desarrollo humano y Procesos de aprendizaje.	Elabora trabajos de investigación original basados en teorías que sustenten el desarrollo del aprendizaje y cómo influyen en el entorno educativo. Además de la implementación de propuestas relativas al desarrollo integral humano y en el aprendizaje.
Segundo Idioma en la Educación	Desarrolla investigaciones que reflexionen acerca de la vinculación entre la escuela y el aprendizaje de un segundo idioma, considerando los aspectos culturales y laborales, además de los campos analíticos relacionados con el aprendizaje, la docencia y el desarrollo de competencias, así como las propuestas curriculares, la evaluación y la formación en diversos escenarios de aprendizaje en el segundo idioma.
Didáctica y evaluación Educativa	Estudia el proceso continuo de mejora en la enseñanza-aprendizaje, considerando los diversos instrumentos de evaluación de las didácticas, planes y programas, así como la evaluación del sistema educativo como tal, en el plano nacional o su división política territorial.

Tabla 5. Líneas de investigación en la Maestría en Entornos Virtuales

LGAC	Descripción
Políticas educativas y entorno educativo	Estudio normativo, organizacional de temas para el desarrollo público, privado y educacional que hacen posible el logro de los propósitos formativos en la educación. Se atiende lo siguiente: Realidades e identidades regionales contemporáneas. Trayectorias escolares. Concepciones y prácticas educativas. El impacto del currículum que puede explorarse en distintos ámbitos, desde el modelo educativo hasta su aplicación en el aula. La gestión escolar en lo que se refiere al estudio de la experiencia educativa e impacto de políticas y programas diversos. Capacitación y desarrollo para el trabajo con base en las políticas públicas.
Tecnología Educativa y Tutorías	Explora críticamente los vínculos entre la tecnología y la educación, desde una perspectiva integral. Permite abordar temas de alfabetización digital, gestión del conocimiento en los medios digitales y el aprendizaje en y a través de productos tecnológicos, tanto en contextos formales, como informales y no formales, integrando una formación integral a través de las tutorías.
Didáctica y evaluación Educativa	Estudia el proceso continuo de mejora en la enseñanza-aprendizaje, considerando los diversos instrumentos de evaluación de las didácticas, planes y programas, así como la evaluación del sistema educativo como tal, en el plano nacional o su división política territorial.

Tabla 6. Líneas de investigación en la Maestría en Ciencias de Enfermería

LGAC	Descripción
Procesos de Atención de Enfermería para mejorar la calidad de atención y seguridad del paciente.	Mejorar la atención de enfermería basado en conocimientos científicos enfocados a brindar atención de calidad y disminuir fallas en la atención de enfermería.
Proceso Administrativo y directivo en enfermería	Desempeño eficiente de puestos directivos de enfermería
Estrategias para el abordaje de la Atención Primaria en Salud y procesos administrativos en Salud Pública, encaminados a fortalecer los Servicios de Salud.	Estudiar las estrategias más eficientes a través de los procesos administrativos y de salud pública, que permitan el fortalecimiento los servicios que se otorgan dentro del Sistema Nacional de Salud.

Tabla 7. Líneas de investigación en la Maestría en Administración de Hospitales y Servicios de Salud / Maestría en Administración de Organizaciones y Servicios de Salud.

LGAC	Descripción
Mercadotecnia	Mejorar los procesos en planes de mercadotecnia en el área de marketing digital
Proceso Administrativo Desarrollo Directivo Procesos de Calidad y Seguridad del Paciente.	Mejorar los procesos Administrativos de Instituciones de Salud en mejora de la calidad de atención médica y seguridad del paciente.
Procedimientos metodológicos y administrativos en salud pública para fortalecer los servicios de salud	Garantizar a través de procesos administrativos y metodológicos, el incremento en la mejora continua, dentro de los servicios que otorga cualquier institución de salud, ya sea pública o privada.
Ingeniería Clínica	Capacidad administrativa para adaptar la tecnología médica en los hospitales y servicios de salud de acuerdo con las necesidades específicas de los prestadores de servicios, realizando estudios de viabilidad técnica y financiera.

Tabla 9. Líneas de investigación en la Maestría en Comunicación e Imagen Institucional

LGAC	Descripción
Comunicación, publicidad y Periodismo	Se refiere a desarrollar investigación con impacto social de la Información y el conocimiento, así como estudios históricos, teóricos, epistemológicos de la comunicación. Además de estudios de recepción y

	consumo cultural, emisores y su producción comunicativa; desarrollando un planeamiento estratégico de la comunicación, publicidad y propaganda. Se centra en la imagen e identidad en las organizaciones y su relación con la gestión de comunicación
Medios de comunicación	Comunicación en la institución, así desarrollar un planeamiento estratégico de la comunicación de bien público. Alternativas de comunicación vía medios electrónicos y las técnicas para el diseño y la comunicación visual asistidas por computadora.
Comunicación visual en el ámbito social, económico y los procesos productivos	Se estudia e investiga los procesos creativos teóricos y prácticos en la comunicación visual; el ámbito social, económico y los procesos productivos; el diseño editorial, tipográfico y sistemas de impresión.

Tabla 10. Líneas de investigación en la Maestría en Administración de Campo Finanzas

LGAC	Descripción
Mercados financieros e intermediación financiera	Con esta línea el programa busca abordar temas como Economía Financiera, Inversiones Financieras, Gestión de Portafolios, Instrumentos de Renta Fija, Mercados de Derivados, Finanzas Corporativa, Tratados de comercio, Microeconomía, Macroeconomía y Gestión del Riesgo, entre otros.
Evaluación de proyectos y de la empresa	La valoración, tiene por objeto conocer su rentabilidad económica financiera y social, de manera que resuelva una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable, asignando los recursos económicos con que se cuenta, a la mejor alternativa. En la actualidad una inversión inteligente requiere de un proyecto bien estructurado y evaluado, que indique la pauta a seguirse como la correcta asignación de recursos, igualar el valor adquisitivo de la moneda presente en la moneda futura y estar seguros de que la inversión será realmente rentable, decidir el ordenamiento de varios proyectos en función a su rentabilidad y tomar una decisión de aceptación o rechazo.
Mercadotecnia	Mejorar los procesos en planes de mercadotecnia en el área demarketing digital.
Proceso Administrativo Desarrollo Directivo y Procesos de Calidad.	Mejorar los procesos Administrativos de Instituciones y Empresas en mejora de la calidad de atención

Tabla 11. Líneas de investigación en la Maestría en Marketing digital

LGAC	Descripción
Marketing Digital	La evolución del marketing digital y cómo se impacta en el mundo del retailing.
Finanzas	Con esta línea el programa busca abordar temas como Economía Financiera, Inversiones Financieras, Gestión de Portafolios, Instrumentos de Renta Fija, Mercados de Derivados, Finanzas

**UC****UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

	Corporativas y Gestión del Riesgo, entre otros.
Evaluación de proyectos y de la empresa	La valoración está vinculada a múltiples acontecimientos y situaciones concretas, como fusiones y adquisiciones, transmisiones accionarias, colaboraciones entre empresas, etc., hasta el punto de que se trata de una necesidad periódica, lo que ha hecho que se haya convertido en una tarea fundamental dentro del ámbito financiero.

Tabla 12. Líneas de investigación en Big Data.

LGAC	Descripción
Big Data	Estudio de Big Data, conceptual, funcional, conceptos como Internet de las cosas, Internet de las ideas, Internet de las Personas. Ámbito empresarial, gobierno, social.
Programación funcional	Programación aplicable a Big Data: Map Reduce, Scala-Spark, Hadoop, Elasticsearch, Kibana, Logstash, Python, Angular JS, R, MATLAB, SPSS, Statistic.
Estadística avanzada, matemáticas y ciencia de datos	Análisis multivariado, minería de datos, machine learning, inteligencia artificial, redes neuronales, estadística-analítica, modelos estadísticos, algoritmos computacionales, razonamiento algebraico, análisis predictivo, análisis multivariado, análisis de interacción espacial, datawarehouse, inteligencia del negocio, métodos numéricos y optimización
Infraestructura de cómputo	Cómputo de alto rendimiento, redes complejas, cómputo distribuido, cómputo paralelo y concurrente, sistemas de archivos distribuidos, cloud computing, big data en la nube.
Almacenamiento Masivo de Datos	Bases de datos estructuradas y no estructuradas (NoSQL), bases de datos distribuidas, gestores de bases de datos (Oracle, SQL Server, Cassandra, MongoDB, etc.)
Visualización de datos	Técnicas y herramientas de visualización de datos masivos (gráficas, mapas, tablas, etc.). DOM, RIA, HTML5, SVG, Javascript, CSS, D3, Bootstrap, WEB Responsiva, Dashboards. Herramientas visualización de datos (CartoDB, Tableau Public, MxSIG, JQuery, Plotly.js, ggplot, Dash python, QGis, Qlik, NCONVA, Orange Image Analytics, PowerBI, etc.)

Nota: La lista de los directores de tesis se consulta en el documento de LGAC (Ver apéndice 1)



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

3. Formato y estilo de redacción del documento.

— Formato APA.

Es importante unificar los criterios para la presentación del anteproyecto y de tesis, por lo cual se deberán tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- El documento debe tener óptima ortografía. Se mantiene una adecuada sintaxis a través del correcto uso de signos de puntuación y de la organización de las ideas.
- Se sugiere que los párrafos contengan 3 oraciones (inicio, desarrollo y cierre, pero a su vez sea transitoria para el siguiente párrafo).
- La identificación de una correcta citación en el texto, facilitando una lectura fluida del documento.
- Se redacta en tercera persona y en voz activa. Ej. Se conoce, de destaca, entre otros.
- Se respetan los criterios establecidos por la *American Psychological Association* (APA) en su Manual de estilo de publicaciones, séptima edición en inglés o cuarta en español.
- La utilización del manual APA, implica que las fuentes sugeridas son: *Fuentes sans serif como Calibri de 11 puntos, Arial de 11 puntos o Lucida Sans Unicode. Fuentes serif como Times New Roman de 12 puntos, Georgia de 11 puntos o Computer Modern normal (10 puntos) (la fuente predeterminada para LaTeX)*, interlineado a 2.0 espacios, la alineación para este tipo de trabajo es justificado, con sangría al iniciar cada párrafo (5 espacios o tabulador).
- Los márgenes deben ser de 2.5 centímetros en las partes superior, inferior, lateral derecha, y lateral izquierda.

De esta manera se garantiza la uniformidad de la presentación de proyectos que serán analizados por el Colegio de Investigación de Educación a Distancia para dictaminarlos. El documento deberá tener índice, numeración y estar paginado en parte inferior derecha con números arábigos. Cada página preliminar y cada capítulo, deberá iniciar en una página nueva. La impresión en una sola cara. Las citas en el estilo APA deben de tener el siguiente orden: Apellido (año de publicación) explicación... o Explicación detallada de la idea (Apellido, año). Se sugiere que en lo posible no existan muchas citas textuales, pues se agregaría el número de página. Entonces se propone parafrasear las ideas y a su vez citarlas. A continuación, se presentan los siguientes estilos de citación:

Figura 1. Estilos de citación

Tipo de autor	Citación parentética	Citación narrativa
Un autor	(Luna, 2020)	Luna (2020)
Dos autores	(Salas & D'Agostino, 2020)	Salas y D'Agostino (2020)
Tres o más autores	(Martin et al., 2020)	Martin et al. (2020)
Autor grupal con abreviatura Primera citación * Citaciones posteriores	(Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2020) (ONU, 2020)	Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2020) ONU (2020)
Autor grupal sin abreviatura	(Universidad de Stanford, 2020)	Universidad de Stanford (2020)

* Defina la abreviatura de un autor grupal sólo una vez en el texto, eligiendo el formato narrativo o el parentético. Después de eso, utilice la abreviatura para todas las menciones del grupo en el texto (véase la Sección 8.21).

Los niveles de encabezados ofrecen cinco formatos posibles, de acuerdo con el número de subordinación.

Primer nivel. Encabezado centrado en negritas con mayúsculas y minúsculas.

Capítulo I. Marco teórico

Segundo nivel. Encabezado alineado a la izquierda y negrita

1.1 Teoría Educativa

Tercer nivel. Encabezado alineado a la izquierda, negrita, sangría: 5 espacios y con punto al final del título.

1.1.1 Constructivismo.

Cuarto nivel. Encabezado alineado a la izquierda, negrita cursiva, sangría: 5 espacios y con punto al final del título.

1.1.1.2 Jean Piaget.

Quinto nivel. Encabezado alineado a la izquierda, cursiva, sangría: 5 espacios y con punto al final del título.

1.1.1.2.1 Invariantes funcionales

Pueden insertarse figuras y tablas considerando el APA, en este estilo se consideran figuras las fotografías, planos, mapas, dibujos, gráficas o diagramas. Toda figura debe enumerarse con arábigos y mencionarse dentro del texto.

La figura debe contener:

- a. **Numero de la figura:** el número de la figura (por ejemplo, Figura 1)

es el primer ítem que debemos agregar. Se debe usar negrita. Numere las figuras en el orden en que aparecen en tu documento.

b. **Título:** en el título de la figura debe aparecer una línea debajo del número de la figura. Dé a cada figura un título breve pero descriptivo. Utilice cursiva en el título.

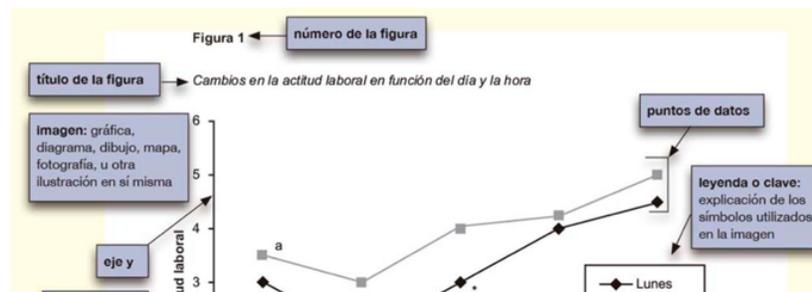
c. **Imagen:** inserte el gráfico, fotografía, dibujo u otra ilustración.

d. **Leyenda:** una leyenda de figura debe colocarse dentro de los bordes de la figura y puede ser usada para explicar los símbolos utilizados en la imagen de la figura.

e. **Nota:** Agregue cualquier contenido que necesites describir que no pueden entenderse solo por el título o por la imagen por sí misma (por ejemplo, definiciones de abreviaturas, atribución de derechos de autor). Incluya notas de figuras solo según sea necesario.

Ejemplo:

Figura 7.1 Componentes básicos de una figura



Nota. Esta figura demuestra los elementos de una figura prototípica. En primer lugar, aparece una nota general, que contiene la información necesaria para comprenderla, incluidas las definiciones de las abreviaturas (véanse las Secciones 7.15 y 7.28) y la atribución de derechos de autor de una figura reimpressa o adaptada (véase la Sección 7.7).

a Una nota específica explica un elemento particular de la figura y aparece en un párrafo separado debajo de cualquier nota general. b Las notas específicas subsiguientes siguen en el mismo párrafo (véase la Sección 7.28).

*Una nota de probabilidad (para los valores de p) aparece como un párrafo separado debajo de cualquier nota específica; las notas de probabilidad subsiguientes siguen en el mismo párrafo (véase la Sección 7.28).

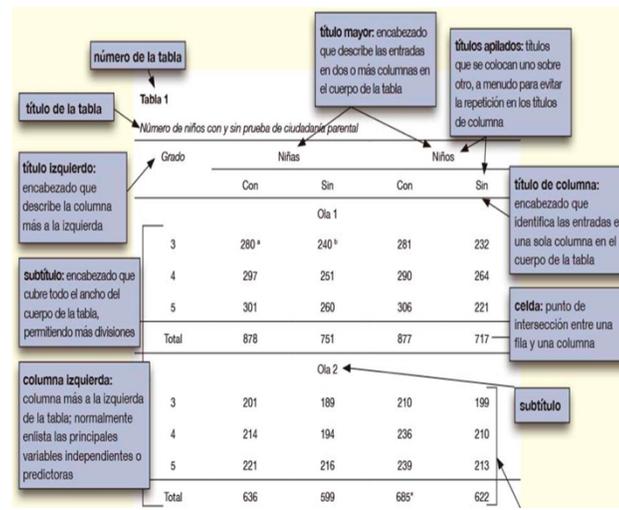
notas de la figura: explicaciones para complementar o aclarar la información de la imagen.

En cuanto a las tablas, se enumeran también con arábigos.

- Número de tabla:** el número de la tabla (por ejemplo, Tabla 1) es lo primero que aparece. Utilice negrita. Numere las tablas en el orden en que se mencionan en su investigación.
- Título:** debes escribir el título de la tabla en una línea con interlineado doble y debajo del número de la tabla. Utilice un título breve pero descriptivo. Utilice cursiva.
- Encabezado:** las tablas pueden incluir una variedad de encabezados. Todas las tablas deben incluir encabezados de columna. Se sugiere centrar el texto de los encabezados de las columnas.
- Cuerpo:** el cuerpo de la tabla incluye todas las filas y columnas de una tabla. El cuerpo de la tabla puede ser de interlineado sencillo, 1,5 o doble. Se recomienda centrar el texto en todas las celdas de la tabla, sin embargo, si alinearlos a la izquierda aumenta la legibilidad, no dudes en alinearlos a la izquierda.
- Nota:** utilice las notas solo si es necesario para describir los contenidos de la tabla que no pueden entenderse solo con el título o con los mismos datos.

Ejemplo:

Tabla 7.1 Componentes básicos de una tabla



Grado	Niñas		Niños	
	Con	Sin	Con	Sin
3	280 ^a	240 ^b	281	232
4	297	251	290	264
5	301	260	306	221
Total	878	751	877	717

Grado	Ola 1		Ola 2	
	Con	Sin	Con	Sin
3	201	189	210	199
4	214	194	236	210
5	221	216	239	213
Total	636	599	685 ^c	622

Nota. Esta tabla muestra los elementos de una tabla prototípica. En primer lugar, aparece una *nota general*, que contiene la información necesaria para comprender la tabla, incluidas las definiciones de las abreviaturas (véanse las Secciones 7.14-7.15) y la atribución de derechos de autor de una tabla reimpressa o adaptada (véase la Sección 7.7).

notas de la tabla: explicaciones para complementar o aclarar la información en el cuerpo de la tabla

cuerpo de la tabla: filas y columnas de celdas que contienen los datos principales de la tabla

^a Una *nota específica* aparece en un párrafo separado, debajo de la nota general.

^b Las notas específicas subsiguientes siguen en el mismo párrafo (véase la Sección 7.14).

^c Una *nota de probabilidad* (para los valores de p) aparece como un párrafo separado, debajo de cualquier nota específica; las notas de probabilidad subsiguientes siguen en el mismo párrafo (véase la Sección 7.14).

Los párrafos deben tener 3 oraciones: 1) Idea general, 2) explicación o desarrollo de la idea y 3) Cierre y a su vez transición para la siguiente idea. (aproximadamente 7 a 14 líneas por párrafo).

Ejemplo:

El proceso de investigación es lo que hace a la educación como una ciencia social (Díaz-Barriga, 2015). La investigación en educación permite proporcionar sugerencias científicas para mejorar los servicios escolares (Latapí, 2000), mejorar la calidad de vida de la población, informar políticas públicas (CFEFAL, 2015), desarrollar nuevos conocimientos, técnicas, programas, tecnologías, innovaciones didácticas y da credibilidad a la disciplina (Díaz-Barriga, 2000). Hasta se puede realizar investigación durante la clase con los alumnos y docentes para mejorar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto confirma o refuta las intuiciones y observaciones que se hacen como primeras aproximaciones del objeto de estudio. ¿Pero qué *es* la investigación y qué *no es*?

Algunas sugerencias para escribir de manera adecuado según el estilo APA.

— **Se sugieren estas formas de redacción.**

- Debe estar escrito en tercera persona del singular.
- Debe estar escrito en voz activa (tiempo presente). El método se redacta en pasado.
- Debe estar escrito en forma clara y concisa.
- Evitar terminología ofensiva hacia, la ambigüedad en la identidad sexual, étnica o racial, grupos minoritarios, religiosos, políticos, entre otros.
- Evitar la redundancia, expresiones coloquiales, jergas y errores gramaticales.

— **El trabajo debe ser original**

Por ser un trabajo de tesis, no están permitidas las similitudes de otros textos publicados o no publicados, tampoco autoplagio (utilizar trabajos anteriores), plagio parcial ni total de una publicación realizada anteriormente (mucho menos de *blogs* o fuentes pocos fiables por ejemplo wikipedia, buenastareas, entre otras), por ello se recomienda utilizar una de las herramientas para detectar similitudes, pues son programas informáticos gratuitos que les permitirán detectar el nivel de originalidad de un documento y además si hay plagio en la información por no realizar las citas y referencias bibliográficas. El estudiante es el responsable de verificar que su trabajo sea original y decirle al director de tesis que sus avances son originales.

Ligas de apoyo:

- <http://turnitin.com/es>
- <https://www.duplichecker.com>
- <http://plagiarisma.net/es/>

- <https://my.plag.es/signup>
- <https://www.plagscan.com/es/home>
- <https://antiplagiarist.softonic.com>

— Características de la Tesis de Grado

La tesis doctoral se presentará entre un rango de 120 a 250 cuartillas y la tesis de maestría un mínimo 100 y máximo 200 cuartillas.

- **Para maestría:** se sugiere que capítulo I “Planteamiento del Problema”, tenga mínimo 20 cuartillas, el capítulo II “Marco teórico”, mínimo 20 cuartillas, para el capítulo III “Método”, mínimo 10 cuartillas, en lo que corresponde al capítulo IV, mínimo 20 cuartillas, para el capítulo V “Discusión y Conclusión” mínimo 20 cuartillas.
- **Para doctorado:** se sugiere que capítulo I “Planteamiento del Problema”, tenga mínimo 30 cuartillas, el capítulo II “Marco teórico”, mínimo 30 cuartillas, para el capítulo III “Método”, mínimo 15 cuartillas, en lo que corresponde al capítulo IV, mínimo 20 cuartillas, para el capítulo V “Discusión y Conclusión” mínimo 30 cuartillas.

4. Anteproyecto

4.1 Procedimiento para la elaboración y aprobación

El anteproyecto de tesis es un documento elaborado por el estudiante durante las materias de investigación con el propósito de delinear el trabajo que desarrollará para obtener el grado correspondiente. Éste no excederá 20 cuartillas y cubrirá los siguientes apartados:

a. Portada

Nombre de la institución.

Nombre del Programa

Académico.Nombre completo
del autor.

Nombre de la línea de
investigación.Lugar (País) y fecha.

b. Título

Indica el tema central de la investigación en forma clara y concisa. Especifica las variables del estudio o ejes de análisis e identifica la población estudiada.

Cuenta con un número de entre 12 y 15 palabras.

c. Introducción

Se describen los antecedentes del estudio.

Se justifica teórica o prácticamente la selección del tema o problema que se investigará.

Se fundamenta el estudio en investigaciones previas.

Se plantea el propósito de la investigación.

Se detalla el método que se utilizará en el estudio.

d. Problema de investigación

Una vez seleccionado el tema y la línea de investigación vigentes, se hace alusión a las situaciones problemáticas prioritarias; se plantean las interrogantes a través de las operaciones de reflexión y crítica sobre el contexto social, psicológico, pedagógico o filosófico. Debe poseer, entre otras, las tres características esenciales: relacionar dos o más variables, plantearse de manera clara y directa, y aceptar la verificación empírica, o a su vez la comprensión del tema a estudiar. En este apartado se describen los siguientes puntos:

= Problematización

- Descripción empírica de la realidad o del fenómeno a estudiar.
- Contexto Social, Cultural, Económico, Político, Tecnológico y/o Ecológico que está inmerso el problema.
- Delimitación del problema, por medio de las unidades de observación, ubicación espacial y temporal.
- Preguntas que orientan la investigación.

= Justificación

- Se propone describir la relevancia social, aplicaciones teóricas,

prácticas, y utilidad metodológica de la investigación.

- **Hipótesis** (*aplica para estudios cuantitativos*) o *Supuestos teóricos* (*estudios cualitativos*): Se explicitan las hipótesis de la investigación, las cuales deben ser congruentes con la cuestión de investigación y responder al problema planteado. Las hipótesis han de establecer una relación entre variables. Los supuestos deben estar fundamentados en la teoría.

e. Marco teórico

Se deberá realizar un análisis conceptual de los temas centrales, se discutirán las investigaciones previas sobre el tema, y se presenta una panorámica actual en una construcción dialógica de tal forma que, mediante el estilo narrativo se presenten las aportaciones teóricas de mayor relevancia para la comprensión del objeto en estudio.

f. Objetivos

Se explicitan los objetivos del estudio, organizados y jerarquizados de forma adecuada.

g. Método

- **Participantes**

○ **Estudios cuantitativos**

- Se especifican el número y las características más relevantes de los sujetos estudiados.
- Se describe la forma de selección de los sujetos y su asignación a los grupos estudiados
- Se detalla el diseño de la muestra (cuando sea pertinente).

○ **Estudios cualitativos**

- Se sugiere un acercamiento a través de la técnica de bola de nieve y la saturación de información para determinar el número de participantes.

- **Instrumentos**

○ **Estudios cuantitativos**

- Se presentan todas las características importantes de los instrumentos de medición que serán utilizados: objetivos, número de ítem, naturaleza de estos, subescalas, formato de respuesta, calificación, validez, confiabilidad, estandarización, entre otros.
- Se describe la forma de elaboración, pilotaje y validación de los instrumentos diseñados por el autor (cuando sea el caso).

○ **Estudios cualitativos**

- Se especifica la triangulación de la información.

- **Procedimiento**

- Se explica el proceso para el trabajo de campo, así como de la propuesta de análisis de datos

- **Diseño**

- Se determinan el diseño, el tipo de estudio y el alcance de la investigación.

- **Resultados y productos esperados**

- Se proponen cuáles serían los principales hallazgos de la

investigación. Se sugiere que los estudiantes puedan enviar un artículo a una revista indexada (solo este último punto para el programa de doctorado).

≡ **Referencias**

- Se enlistan las referencias de los autores citados en el cuerpo del proyecto, con el estilo definido por el Manual de la APA, séptima edición.
- Se incluyen al menos 30 referencias, privilegiando las recientes, de artículos de investigación y bibliografía clásica.

≡ **Cronograma de actividades**

- Se enlistan las actividades que se llevarán a cabo para lograr los objetivos de la investigación y las fechas en las que se realizarán

Ejemplo de cronograma

Tabla 2. Cronograma de implementación de tesis

Fases Mes	Planteamiento del problema	Marco teórico	Marco referencial	Métodos	Resultados primera etapa	Resultados segunda etapa	Discusión / Conclusiones	Referencias	Publicación del artículo
Septiembre	XXXX								
Octubre		XXXX							
noviembre		XXXX							
Diciembre			XXXX						
Enero				XXXX					
Febrero				XXXX					
Marzo				XXXX					
Abril				XXXX					
Mayo					XXXX				
Junio						XXXX			
Julio							XXXX		
Agosto								XXXX	XXXX

**UC****UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

4.2 Dictaminación del anteproyecto de investigación.

Una vez que el doctorante o el maestrante ha definido el proyecto de investigación a desarrollar, y sustentado por las orientaciones del profesor titular del Seminario de Investigación, presentará en *power point* y en *pdf*. el Anteproyecto de Investigación en un Seminario, en donde estarán presentes el docente y los líderes de las líneas de investigación. La presentación será a través de *voicethread* que tendrá las indicaciones en la materia de seminario de investigación u otra materia de investigación. **Aplica para estudiantes cuyo ingreso sea a partir de enero de 2019, incluyendo los de doctorado de ciencias de la educación cuyo ingreso fue en septiembre de 2020.**

Después de la correspondiente lectura y análisis del Anteproyecto y su presentación, cada uno de los integrantes del Colegio de Investigación y de los asesores, entregará por escrito las consideraciones pertinentes sobre el mismo, en un plazo no mayor a 15 días hábiles, para que, en articulación con el docente titular del Seminario de Investigación, se realicen los ajustes o adecuaciones indicadas, siendo este último el responsable directo de verificar la atención a las sugerencias mencionadas, de acuerdo con la naturaleza del proyecto.

El docente titular del Seminario de Investigación entregará al Colegio de Investigación, la relación de los anteproyectos aprobados, así como la línea de investigación en la que se circunscriben, con la finalidad de proceder a la designación del director de tesis, una vez que finalice todas las materias del programa. Según el Reglamento de Educación a Distancia, es un requisito la asignación de un director de tesis.

Los anteproyectos se aprueban si se tiene calificación aprobatoria y que en la materia de seminario investigación se haya realizado el avance, sino se cursó materia de investigación y/o se tiene un avance el estudiante, también **deberá entregar un cuadro de consistencia de su trabajo** (ver apéndice 2), así como una presentación y sesión grabada.

4.3 Procedimiento para la asignación de director de tesis

Para la asignación del director de tesis y una vez que se hayan concluido de manera satisfactoria todas las materias del programa, el alumno deberá solicitar a la Dirección de Investigación vía correo electrónico, dir.investigacion.ead@ucuahuemoc.edu.mx el inicio de asesorías de tesis con las características: Nombre del estudiante, título de la tesis, programa académico, propuesta de director, además de poner los avances de la tesis y cuadro de consistencia. La duración para la elaboración de tesis, se espera que sea durante un año para el doctorado y para estudios de maestría el tiempo es de seis meses, en ambos casos una vez asignado el director. Para ver costos (ver apéndice 3). Para aquellos que deseen convalidar, este proceso se hace por medio de la dirección de investigación.

Para el caso de los estudiantes de doctorado en ciencias de la educación, una vez que concluya los créditos curriculares de los seis cuatrimestres, el estudiante solicitará su inscripción al 7mo cuatrimestre para continuar su proceso de dirección de tesis, que fundamentalmente le llevará un año incluyendo las unidades de aprendizaje en investigación (UAI), con equivalencia a 1200 horas de trabajo en el desarrollo de su tesis doctoral. Este proceso de dirección de tesis al interior de la administración académica está constituido por 3 talleres: taller de Dirección de

Tesis I: 3UAI y asesoría de tesis, taller de Dirección de Tesis II: 3UAI y asesoría de tesis y taller de Dirección de Tesis III: 3UAI y asesoría de tesis.

Costos de asesorías de tesis para todos los programas académicos, sin considerar el Doctorado en Ciencias de Educación que lleva UAI. El el pago es en una sola exhibición.

Asesoría individual de tesis, \$8,400 12 sesiones de 1 hora, tiempo considerado desde 6 a 12 meses.

Asesoría individual de tesis, \$12,600 18 sesiones de 1 hora, tiempo considerado desde 9 a 15 meses

Las asesorías de tesis son obligatorias para esta opción de titulación.

Para el doctorado en Salud Pública, puede hacer su pago a partir del 4º cuatrimestre.

4.4 Contenido de la tesis

El trabajo final deberá contener las siguientes secciones, según el tipo de metodologíaaa utilizar, ya sea cuantitativa, cualitativa y mixta.



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

5. Metodología cuantitativa.

= **Portada**

De acuerdo con el reglamento de titulación de posgrado, la portada deberá integrar los siguientes elementos:

Logo

Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes

Educación a Distancia

RVOE

Modalidad: Tesis

Nombre del grado Doctorado o Maestría

en...Título del proyecto

Nombre del alumno o

estudianteNombre del director

de tesis Lugar (País) y fecha

Nota: Hay un espacio de una hoja para insertar la carta de liberación.

= **Título**

El título debe caracterizarse, principalmente, por ser corto, preciso y claro. Asimismo, tiene que expresar de manera interesante aquello de lo que va a tratar la investigación. En la medida de lo posible contendrá palabras o conceptos clave, así como la precisión del marco espaciotemporal que comprende. (Valdés, García, Lorandi, Galván & Vargas, 2013). El título tendrá **entre 15 a 18 palabras**.

Ejemplo: *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su relación con el aprovechamiento académico.*

Cabe señalar que la propuesta de título **se realiza hasta el final de la elaboración del proyecto y se presenta un título tentativo**, hasta que ha quedado claro el objetivo y las preguntas de investigación. (Se presenta en el cuarto cuatrimestre)

= **Índice general**

Se indican los incisos o partes de que consta el anteproyecto especificando la página correspondiente. También, **se solicita un índice de figuras y tablas**, indicando las páginas en donde se encuentran. Se puede utilizar Word como herramienta para insertar la tabla de contenido.

= **Resumen y Abstract**

Se solicita que este apartado describa el objetivo general, el método, los principales resultados y las conclusiones más significativas. El resumen contendrá de 200 a 250 palabras. El *Abstract* será una traducción del resumen al idioma inglés. Se solicita cuando se entrega el borrador final de la tesis.

= **Palabras clave**

En esta sección se enlistan de 5 a 7 palabras que son descriptoras centrales de la investigación. Se solicita cuando se entrega el borrador final de la tesis.

= **Introducción**

La introducción es un elemento muy importante del proyecto de investigación, ya que ésta será básica para entender de qué trata el trabajo, pues tiene la finalidad de dar a conocer con ideas claras resaltando cuál es la pregunta central que la investigación pretende responder y su justificación, además de mostrar los objetivos de esta, así como explicitar la postura teórica (Cortés & Iglesias, 2004). Asimismo, debe incluir un breve recuento del método y procedimientos contenidos para el análisis de información. Los elementos para considerar son:

- El tema de investigación.
- Panorámica general del problema.
- Las motivaciones de la investigación.
- La relevancia del tema.
- La postura teórica.
- Las principales fuentes de información.
- La mención del método.

Los elementos antes listados deben ser solamente descriptivos. Por lo tanto, todos los puntos que se aborden en la introducción deben desembocar en la definición de la problemática de investigación (Valdés *et al.*, 2013). Para ello, la redacción de la introducción debe conducir con una transición natural, hacia el Planteamiento del Problema. **También se elabora hasta el final de la realización del documento.** Alrededor de 3 a 5 páginas. Se solicita cuando se entrega el borrador final de la tesis. Para iniciar con el planteamiento del problema, se sugiere realizar una tabla o matriz de consistencia para tener claridad de lo que se va a elaborar.

Tabla 1. Matriz de consistencia de la investigación

Línea de investigación:			
Título tentativo:			
Pregunta General:			
Objetivo de la investigación:			
Objetivos específicos:			
<ul style="list-style-type: none"> • a • b • c 			
Hipótesis:		Variables de estudio:	
Hi:	Independiente (s)	Dimensiones	Indicadores
Ho:			No ítems
	Dependiente(s)		
Diseño metodológico:			
Método y diseño	Participantes y muestra	Técnicas e instrumento	Método de análisis de datos
Diseño:	Participantes:	❖ Instrumento:	Estadísticas descriptivas
Momento estudio:	Tipo de muestreo:	❖ Validez, pilotaje y confiabilidad	Estadística inferencial
Alcance:	Formula:		No paramétrica y paramétrica
FODA			

**UC****UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Capítulo I. Formulación del problema

1.1 Planteamiento del problema

El planteamiento o la correcta definición del problema, es lo primero que se debe trabajar para no desviar el objetivo de la investigación ni generar cuestionamientos irrelevantes. Fundamenta la necesidad de realizar una investigación para generar conocimientos que brinden un aporte a la teoría y que permita obtener una visión muy amplia sobre el tema. El planteamiento del problema debe brindar un argumento convincente de que los conocimientos disponibles son insuficientes para dar cuenta del mismo y sus posibles alternativas de solución, o brindar un argumento convincente de la necesidad de someter a prueba si lo que se conoce y se da como un hecho verdadero, puede no ser tan cierto, dados nuevos hallazgos o nuevas situaciones (Gutiérrez, 2016).

Algunas **de las recomendaciones**, para la elaboración de este apartado son las siguientes:

1. Se contextualiza la temática a desarrollar (historia del problema en el contexto específico en que se va a desarrollar, así como en el ámbito internacional, nacional y local), consiste en responder a la pregunta *¿Cuáles el conocimiento actual sobre el problema?*
2. Definir el problema para lo cual se debe establecer el periodo de tiempo de investigación, así como los productos y los resultados de la investigación (informe de la investigación) Consiste en responder a la pregunta *¿A partir de cuándo es un problema? (Contemporaneidad)*
3. Se formula el problema de investigación de manera clara y concisa, (bien delimitado): descripción general del problema que se aborda (clara identificación de las fuentes principales de estudio) Consiste en responder a las preguntas *¿Cómo es el problema? ¿Hay evidencias empíricas?*

El siguiente ejemplo responde: *¿Cuál es el conocimiento actual sobre el problema?*

La aplicación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso educativo han tratado de mejorar el mismo (Stromsheim & Holm, 1991; Yocota, 1998), facilitando -entre otros aspectos-, los procesos de enseñanza-aprendizaje debido a las ventajas que ofrecen y el nivel de actualización de los procesos educativos. El uso en el aula se centra en: “la alfabetización digital, el acceso a la información, comunicación, gestión y proceso de datos y el uso didáctico que facilita” el proceso enseñanza-aprendizaje (Cladellas & Tarrida, 2010, 2). Para Cladellas y Tarrida (2010), las ventajas que ofrecen en la educación consisten en el aprovechamiento de los recursos, mantener el contacto entre personas, generar interés y motivación en el alumnado, favorecer el aprendizaje autónomo y facilitar el acceso a la información.

El siguiente ejemplo responde: *¿a partir de cuándo es un problema?*

Desde hace unos veinte años, autores de diversas ideologías, vienen anunciando el advenimiento de la sociedad de la información, la que describen como un conjunto de transformaciones económicas y sociales que cambiarán la base material de la sociedad (Bell, 1973; Touraine, 1969; Bangemann, 1994 o Castells, 1997), en beneficio del proceso enseñanza-aprendizaje.

Se hace una revisión histórica de la problemática y muestra evidencia de cómo está en la actualidad...

El siguiente ejemplo responde: *¿Cómo es el problema? ¿Hay evidencias empíricas?*

Los hombres intercambian sus experiencias y conocimientos mediante el lenguaje, lo que les posibilita informar y estar informados. En la Declaración Universal de los Derechos Humanos proclamada y ratificada por las Naciones Unidas se determina que el hombre tiene derecho al acceso a la información. Este derecho tiene dos facetas: el derecho a informar y el derecho a ser informado. En este derecho inalienable del hombre tiene una gran aplicación la difusión del conocimiento que permiten las nuevas tecnologías de manera ¿masiva o selectiva? Esta es una pregunta interesante ya que realmente ¿toda la sociedad tiene acceso a esta nueva forma de comunicación? (Allendez, 2002).

Se hace una revisión de cómo se concibe la problemática y muestra evidencia empírica de la misma.

1.2 Preguntas de investigación

La pregunta de investigación es un cuestionamiento alrededor de la cual se conducirá un proyecto o proceso de investigación. Debe haber una **pregunta general plenamente alineada con el objetivo de investigación**; igualmente, deben formularse preguntas específicas para otros objetivos que ayuden a enfocar el proceso investigativo. Finalmente, al estructurar la pregunta de investigación debe cuestionarse si la respuesta a la pregunta enriquece el conocimiento, **se encuentra dentro del campo de estudio, resulta relevante, original y es factible, es de interés social, ayudará a resolver un problema real, llenará algún hueco de conocimiento o permitirá un desarrollo metodológico** en dicho campo de estudio (Gutiérrez, 2016). Sobre todo, deberá ser respondida al final de la investigación. Una redacción para ello es la incursión de las variables de estudio con la población en donde se va a aplicar. Una pregunta de investigación **apropiadamente redactada debe poder visualizar también el escenario, sujetos o límites del estudio**. Si la respuesta es afirmativa es muy probable que dicha pregunta resulte relevante.

Ejemplo de pregunta general:

¿Existe relación entre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el aprovechamiento académico de los estudiantes de posgrado de la Escuela de Educación a Distancia de la UC?

Ejemplo de preguntas específicas:

¿Cuáles son las principales TIC que utilizan los estudiantes de posgrado de la Escuela de Educación a Distancia de la UC?

¿Cuáles son los principales indicadores del aprovechamiento académico?

¿Cuál es el impacto del uso de las TIC en el aprovechamiento académico?

1.3 Justificación

En esta parte se trata de especificar la importancia del tema de investigación. La justificación debe convencer al lector principalmente de tres aspectos: 1. que se abordará una investigación significativa; 2. la importancia y pertinencia del tema, objeto de estudio y 3. La utilidad de los resultados esperados, todo ello en función de su contribución a la estructura del



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

conocimiento existente y/o de su aplicación práctica y concreta (Escamilla,2013). La justificación puede redactarse alrededor de las respuestas a cualquiera de los aspectos **sociales, teóricos y metodológicos**, a partir del contexto en donde se aplica, algunas preguntas útiles para la elaboración de esta:

- ¿Para qué servirá esta investigación?
- ¿Cuáles son los beneficios que este trabajo que proporcionará a nivel social (contexto)?
- ¿Qué aporta de nuevo esta investigación a nivel teórico y metodológico?
- ¿Cómo se relaciona la investigación con las prioridades de la región y del país?

Lo fundamental es evidenciar la relevancia del tema a investigar, sus implicaciones en el ámbito de estudio y su aporte al avance de la ciencia, así como a la sociedad. Por ello, la justificación claramente formulada, debe sustentar que el problema es significativo, pertinente, factible y viable (Valdés *et al.*, 2013).

Ejemplo:

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación ha permeado los procesos educativos permitiendo la reestructuración y la ampliación en la cobertura educativa, (Yarasca, 2011) por lo que se analizará el impacto del uso de estas en el aprovechamiento académico de los estudiantes. Esta parte responde a la pregunta *¿Para qué servirá esta investigación?*

El estudio de la relación existente entre el uso de las TIC y el aprovechamiento académico arrojará resultados que pueden dilucidar el cómo estructurar la dosificación de estas; nuevos modelos educativos, que repercutan en el aprovechamiento académico, logrando así aprendizajes significativos (Fantini, 2008) que aumenten el índice de permanencia y bajar los índices en rubros que afecten a la sociedad. Esta parte responde a la pregunta *¿Cuáles son los beneficios que este trabajo proporcionará a nivel social?*

Las consecuencias que este modelo de desarrollo puede llegar a tener para el mundo de la educación, se apuntan ya en algunas reformas que se están introduciendo en los sistemas educativos actuales, y que orientan el cambio educativo global en una determinada dirección de tipo economicista, de rendimiento, de competitividad de las empresas y de los países... Esta parte responde a la pregunta *¿Qué aporta de nuevo esta investigación a nivel teórico y metodológico?*

Las personas tienen derecho inalienable a poder acceder a estos escenarios y a recibir una capacitación para utilizar las TIC. Se debe luchar por esta igualdad de oportunidades, aunque por ahora se ve lejana. Incluso los Estados más poderosos (que garantizan una educación general para todos sus ciudadanos) tienen dificultades para defender este principio en el mundo virtual (González, 2008). Esta parte responde a la pregunta *¿Cómo se relaciona la investigación con las prioridades de la región y del país?*

1.4 Hipótesis

Debido a que la investigación, admite la liberación metodológica para que los problemas, se aborda desde una perspectiva cuantitativa, se aceptarán estas predicciones que constituirán respuestas provisionales a la pregunta básica de investigación planteadas en los términos de



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

hipótesis.

Las características para considerar en las hipótesis serán:

- Referirse a una situación real
- Deberán relacionar dos o más variables en forma clara y verosímil (lógica), en correspondencia a la pregunta básica de investigación
- Las variables de las hipótesis deberán ser comprensibles, precisas y lo más concretas posibles
- Las variables deberán ser observables o medibles; e) Deberán tener la posibilidad de someterse a un procedimiento empírico.

Una hipótesis es un “enunciado conjetural de la relación entre dos o más variables” (Kerlinger & Lee, 2002, p. 23). Además, Kerlinger y Lee (2002) señalan que las hipótesis siempre se presentan en forma de enunciados declarativos y relacionan, de manera general o específica, variables con variables. Según Kerlinger y Lee (2002) hay dos criterios que definen a las buenas hipótesis, estos son los siguientes; “1) Las hipótesis son enunciados acerca de las relaciones entre variables. 2) Las hipótesis contienen implicaciones claras para probar las relaciones enunciadas” (p.23).

Ejemplo de hipótesis de investigación:

El uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación permite un mayor aprovechamiento académico en los estudiantes de posgrado a distancia.

Ejemplo de hipótesis nula:

El uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación no permite un mayor aprovechamiento académico en los estudiantes de posgrado a distancia.

Ejemplo de hipótesis alternativa:

El uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación permite un incremento en las calificaciones de los estudiantes de posgrado a distancia.

Capítulo II. Marco teórico

La fundamentación teórica es **la definición de los conceptos centrales del estudio propuesto**. Las funciones del marco teórico según Salazar (2002) son: delimitar el área de investigación, hacer un compendio de conocimientos existentes en el área que se va a investigar, expresar proposiciones teóricas generales, postulados, marcos de referencia, ayuda a prevenir errores que se han cometido en otras investigaciones, orienta sobre cómo habrá de elaborarse el estudio, ayuda a ampliar el horizonte, aportar principalmente a la estructuración de los objetivos (en el capítulo III) y guía al investigador para que éste se centre en su problema, evitando así posibles desviaciones del planteamiento original.

Las etapas a realizar para la elaboración del marco teórico son, primero, la revisión crítica de la literatura correspondiente, pertinente y actualizada, y posteriormente, la adopción de una teoría o desarrollo de una perspectiva teórica, además del análisis conceptual de las variables centrales del estudio (Ramírez, 2015).

El contenido del marco teórico es:

- a. Se presenta la definición de conceptos y antecedentes, premisas y postulados teóricos en lo que se apoya la investigación. **(Análisis conceptual)**
- b. La literatura científica o estado del arte comprende la presentación de evidencias provenientes de **(estudios empíricos)** desarrollados en el ámbito del problema a investigar. En este apartado se deberá analizar todo aquello que se ha investigado acerca del objeto de estudio: *¿qué se sabe del tema? ¿qué estudios se han hecho en relación con él? ¿desde qué perspectivas se ha abordado?*

Requiere igualmente, una exhaustiva revisión de las fuentes de información consultadas, preferentemente en los últimos 5 años y por menos 10 distintos estudios. Se sugiere incluir estudios de literatura anglosajona a menos que los autores locales reporten su estudio en inglés. Un ejemplo de cómo redactar cada estudio empírico consiste en poner el lugar, el objetivo, metodología, participantes, conclusiones y la relación con el estudio.

Ejemplo:

Desde el nacimiento de los procesos de enseñanza *on-line* hasta la actualidad, son muchas las investigaciones realizadas para conocer la utilidad que las metodologías virtualizadas tienen para el alumnado (Cabero, Llorente & Puentes, 2010; Chandra & Ficher, 2009; Sánchez, García, Martínez & Mirete, 2012; Shahzad & Khan, 2010; Tesone & Ricci, 2008). La rápida evolución de las TIC ha ido modificando el objeto de interés de los estudios realizados, desde analizar la valoración por parte de los estudiantes de experiencias de aprendizaje a distancia mediadas por ordenador, a estudiar situaciones de enseñanza basadas en metodologías combinadas, pasando por el uso de recursos virtuales concretos. No obstante, todos ellos coinciden en señalar la valoración positiva que hacen los estudiantes sobre la inclusión de recursos tecnológicos en sus procesos de aprendizaje. (Mirete & García, 2014).

= Apartados que se deben desarrollar en el Marco teórico

Apartado	Contenido	Descripción
1	Teoría educativa	Se selecciona y desarrolla la teoría educativa que permite

**UC****UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

		<p>explicar y comprender el problema de estudio a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La definición y descripción de la teoría justificada por los precursores y autores que la explican - La postura que permite para abordar el problema de estudio
2	Análisis conceptual	Desarrolla las categorías (enfoque cualitativo) o las variables (enfoque cuantitativo), así como las dimensiones y subdimensiones que de estas emergen
3	Análisis referencial	<p>Desarrolla los estudios empíricos (entre 15 y 25) que abordan y explican el problema de estudio con una antigüedad no mayor a 5 años, en los que describe de manera puntual y clara:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autor o autores - Año - País - Objetivo - Muestra - Diseño metodológico (instrumentos) - Resultados y/o hallazgos - Aportación y/o relación con la tesis
4	Análisis normativo y legal	Desarrolla las normas o leyes que regulan u orientan el problema de estudio (si la investigación requiere)

Ejemplo de esqueleto de marco teórico:

2.1 Teoría educativa (Que sustenta el proyecto)

2.2 Análisis conceptual de las Tecnologías de la información y la Comunicación.

2.2.1 Educación constructivista

2.2.2 Conceptualización de las TIC

2.2.3 Características y clasificación de las TIC

2.2.4 Plataformas educativas virtuales: Blackboard, Moodle, Edmodo, Canvas

2.3 Análisis conceptual del aprovechamiento académico

2.3.1 Enfoques y modelos aplicados a la educación

2.3.2 Procesos implicados en la enseñanza-aprendizaje

2.3.3 Indicadores de evaluación del aprovechamiento académico

2.3.4 Resultados de evaluación de organismos nacionales e internacionales del aprovechamiento académico.

2.3.5 Instrumentos utilizados en el aprovechamiento académico

2.3 Análisis referencial (estudios relacionados con las variables)

2.4 Análisis normativo y legal

En el marco teórico se sugiere que se haga una búsqueda en bases de datos científicas, y hacer uso de las bases que tiene la Universidad. A continuación, se presentan algunas ligas relacionadas con la temática.

**UC****UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

<http://scholar.google.es>

<http://www.redalyc.org/home.oa>

<http://dialnet.unirioja.es>

<http://www.latindex.org/latindex/graficas?type=dir&sub=dce>

[http://www.scielo.org/php/index.php?lang=enconacyt-revistas de educación](http://www.scielo.org/php/index.php?lang=enconacyt-revistas-de-educacion)

<http://www.dgbiblio.unam.mx>

<http://www.e-libro.com> (Se cuenta en la Universidad)

Capítulo III. Método

En este apartado se refiere a la explicación de los procedimientos que se aplicarán para alcanzar los objetivos. En él se debe contemplar el diseño del estudio, las técnicas y procedimientos que van a utilizar para alcanzar los objetivos propuestos. A continuación, se describe lo que se espera que el estudiante detalle en la metodología. El tipo de estudio y su diseño, se debe seleccionar con base a los objetivos propuestos y la disponibilidad de recursos y además, la aceptabilidad de tipo ético. El investigador debe enunciar con claridad el tipo de estudio que realizará y una explicación detallada de su diseño. En este punto, se debe también enunciar las estrategias y los mecanismos que va a poner en práctica para reducir o suprimir las amenazas a la validez de los resultados. Estos aspectos luego pueden ampliarse cuando se traten en detalles en su respectivo apartado.

Ejemplo: Se realizará un estudio experimental controlado con dos grupos de estudiantes, los que reciben educación a distancia y los que reciben educación presencial.

La metodología cumple varias funciones, primero debe esbozar la forma en que se desarrollará todo el proceso, con el mayor número de detalles posible. Sin embargo, como todo en la planificación, se puede modificar en algunos aspectos durante la investigación. Si esto sucede, la persona que desarrolla la investigación debe explicar claramente cuáles fueron las modificaciones y las razones de peso que se tomaron en cuenta para variar la metodología.

Como parte de la metodología, a partir del objetivo general de la investigación definido de acuerdo con los lineamientos citados en el apartado correspondiente, se sugiere hacer un ejercicio de reflexión para relacionar los objetivos específicos y metodológicos. El primer elemento para considerar en este apartado será la estructuración de los objetivos.

3.1 Objetivo general

El *objetivo general* surge directamente del problema a estudiar. Es precisamente el “qué” se va a ofrecer al término del estudio, de aquí se definen sus alcances.

Los objetivos generalmente se redactan como proposición gramatical que contiene:

- **El verbo**, que deberá describir en formas precisa una acción y que comúnmente se formula en modo infinitivo, es decir terminación ar-er o ir.
- El sujeto, en este caso los participantes pueden quedar implícitos.
- El complemento que indica el contexto en que se va a ejecutar la acción.
- Debe responder a un *qué, cómo y para qué*.

**UC****UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Para plantearlo, ayudaría responder reflexivamente a la pregunta. Se sugiere consultar la Taxonomía Bloom, para identificar los verbos apropiados en la investigación (Bloom, 1956). El objetivo general siempre deriva en acciones teóricas y prácticas. Da lugar a varios objetivos específicos.

Ejemplo de objetivo general

Analizar la relación entre las Tecnologías de la información y la Comunicación y el aprovechamiento académico para comprender esta problemática e implementar métodos efectivos de enseñanza-aprendizaje mediante ambientes virtuales.

3.1.2 Objetivos específicos

Señalan las actividades que se deben cumplir para avanzar en la investigación y lo que se pretende lograr en cada una de las etapas de ella, por ende, la suma de los resultados de cada uno de los objetivos específicos integra el objetivo general de investigación, aquí se resalta el qué y cómo, para que se cumpla el propósito general.

Ejemplos de objetivos específicos

- a. Identificar las principales TIC que utilizan los estudiantes de posgrado de la Escuela de Educación a Distancia a través de una encuesta.
- b. Identificar los principales indicadores de un adecuado aprovechamiento académico a través de la escala DSHC.
- c. Determinar si existe relación entre el uso de las TIC con el aprovechamiento académico
- d. Diseñar programas de intervención dirigidos a la implementación de métodos efectivos de enseñanza-aprendizaje mediante ambientes virtuales.

Esta parte, se trabaja con el director de tesis asignado, se entregará antes de cursar el diseño metodológico de la investigación.

3.2 Participantes.

Se precisa acerca de la población y la muestra (con quiénes y dónde se va a estudiar lo propuesto). Se sugiere recurrir a las siguientes ligas para determinar el tamaño de la muestra

http://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php

<https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

Ejemplo de muestreo probabilístico simple:

La población total fue de 166 (unidades de observación o universo), y los participantes fueron 117 estudiantes de posgrado de la Escuela de Educación a Distancia (muestra). También se propone agregar los criterios de inclusión y exclusión.

Nota: En este ejemplo se consideró un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5%.

Ejemplo de muestreo no probabilístico o intencionado:

Se seleccionaron los grupos A y B de la escuela "X", en total participaron 95 estudiantes.



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Nota: Se sugiere tener claridad en los criterios de inclusión, así como contar con un número mínimo de 50 participantes.

Se sugiere revisar literatura de otros tipos de muestreo y determinar con el director de tesis cuál es la apropiada para el estudio.

3.3. Escenario

Se describe el lugar y las condiciones en las que fue desarrollada la investigación

Ejemplo:

Se aplicaron las encuestas en tres escuelas públicas de la ciudad de Aguascalientes: 1. "X", 2. "Y", 3. "Z". Además, en dos instituciones educativas privadas, a saber: 1. "X", 2. "Y".

3.4 Instrumentos de recolección de información.

Se detallan los instrumentos y/o técnicas utilizadas (cuestionarios, entrevistas estructuradas, observaciones, test, entre otros); describiendo origen, confiabilidad y validez (cuando corresponda). Se sugiere buscar instrumentos que tengan la validez y que se hayan aplicado en el país.

Ejemplo:

Se utilizó la Batería DHSC que es una prueba la cual se aplica a los estudiantes de nivel de posgrado, resulta suficientemente analítica y permite determinar a través de un perfil, cuáles son los principales indicadores de aprovechamiento académico que presenta un estudiante, en qué procesos o componentes de los mismos tiene dificultades, para de esta forma estar en posición de desarrollar una intervención más dirigida a las características cognitivas específicas de cada estudiante. Los niveles de validez y confiabilidad varían en función de cada una de las subpruebas y oscilan entre un coeficiente alfa de Cronbach de .84 a .96.

3.5 Procedimiento

Se describe el procedimiento a realizar en la implementación del estudio o trabajo de campo.

Ejemplo:

Para el trabajo de investigación se contactó a los estudiantes de posgrado de la Escuela de Educación a Distancia, por medio de la Plataforma educativa, para explicar el proyecto y tener su consentimiento en la recolección de información.

Posteriormente se les proporcionaron las escalas e instrumentos a responder, mismos que debían contestar en línea.

3.6 Diseño del método

Se especifica y argumenta el tipo de diseño (experimental, cuasiexperimental, pre-experimental y no experimental). Se mantiene congruencia entre el tipo de diseño, el momento de estudio y los alcances de este.



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

3.6.1 Diseño: Debido a que los cuatro tipos de diseño (experimental, cuasiexperimental y preexperimental, estos requieren de una intervención y no experimental, no requiere intervención), requieren de utilizarse de forma muy específica, se necesitarevisar la literatura para la elección del mismo, junto con el director de tesis.

Consultar la siguiente liga

<https://knowledgesociety.usal.es/sites/default/files/campbell-stanley-disec3b1os-experimentales-y-cuasiexperimentales-en-la-investigacic3b3n-social.pdf>

3.6.2 Momento de estudio

- **Transversal** es cuando el estudio se aplicó en un solo momento.

Ejemplo de Estudio transversal.

En donde se quieren saber el grado de uso de Tecnologías de la Información y Comunicación de los estudiantes de la Escuela de posgrado en Educación en Línea del 2018.

- **Longitudinal** se da seguimiento a la misma población a través del tiempo.

Ejemplo de Estudio longitudinal.

Es dar seguimiento para saber el grado de uso de Tecnologías de la Información y Comunicación de los estudiantes de la Escuela de posgrado en Educación en Línea del 2018 y un año después.

3.6.3 Alcances del estudio

Los cuatro tipos de alcances son: exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo, al menos los últimos 2, deben ser para de doctorado. De acuerdo con Kerlinger y Lee (2002) los estudios **exploratorios** buscan hechossin el objetivo de predecir las relaciones existentes entre las variables. Se utilizan en situaciones en las que prácticamente no se dispone de información o casi no se ha investigado. En este tipo de situaciones se inicia con un estudio exploratorio con el propósito de “preparar el terreno,” (Dankhe, 1986), es decir, se desarrolla una fin de ir documentando el tema de investigación.

Ejemplo de estudio exploratorio.

En donde se pretende conocer cuáles son las Tecnologías de la información y la Comunicación que utilizan los estudiantes de posgrado de la Escuela de Educación a Distancia.

Los estudios **descriptivos** son el precedente de la investigación correlacional y explicativa tienen como propósito la descripción de eventos, situaciones representativas de un fenómeno o unidad de análisis específica.

Ejemplo de estudio descriptivo.

En donde se pretende determinar las frecuencias, tiempos, duración, del uso de las principales Tecnologías de la información y la Comunicación que utilizan los estudiantes de posgrado de la Escuela de Educación a Distancia.

Los estudios **correlacionales** tienen como objetivo medir el grado de asociación entre dos o más variables, mediante herramientas estadísticas de correlación. En este nivel no es importante el orden de presentación de las variables, lo fundamental es determinar el grado de relación o asociación existente.

Ejemplo de estudio correlaciones.

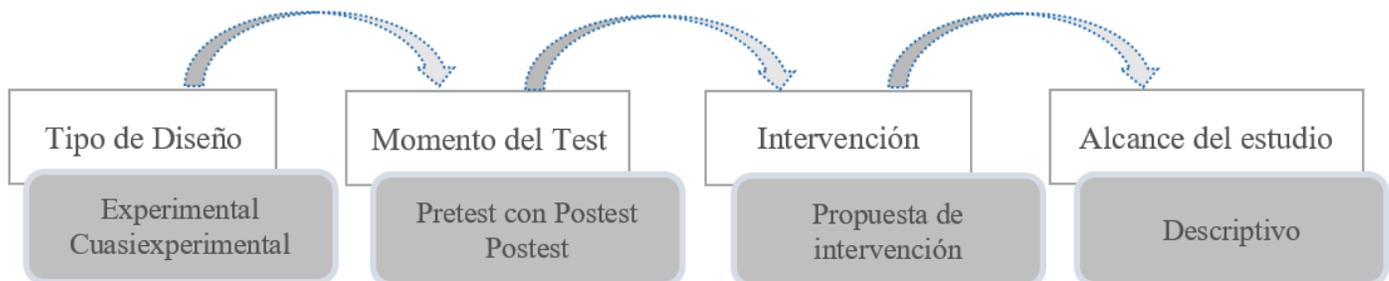
En donde se pretende conocer la asociación entre las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) y el aprovechamiento académico.

Los estudios explicativos, son el precedente de las investigaciones experimentales y tienen como objetivo medir el grado de relación entre una variable independiente con la dependiente.

Ejemplo de estudio explicativo. Se pretende conocer las consecuencias en el aprovechamiento académico del uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC).

A continuación, se presenta un esquema de cómo se pueden presentar el diseño:

Figura 1. Diseños experimentales



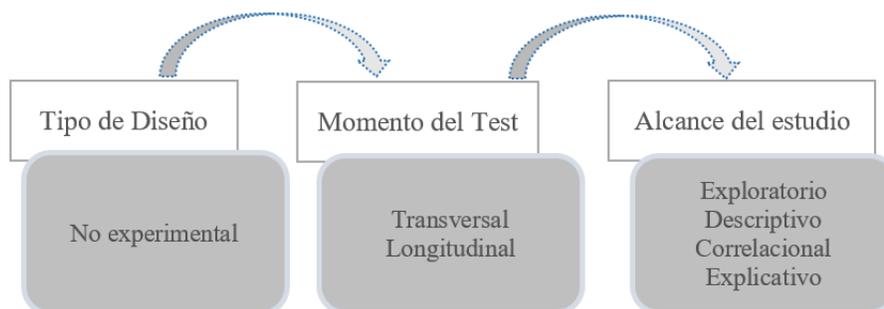
Ejemplo de diseño de método:

Se empleó un diseño experimental, con pretest-posttest, explicativo (Figura 1).

Ejemplo de diseño de método:

Se empleó un diseño cuasi-experimental, solo con posttest, explicativo (Figura 1).

Figura 2. Diseños no experimentales



Ejemplo de diseño de método:

Se empleó un diseño no experimental, transversal y exploratorio (Figura 2).

Ejemplo de diseño de método:

Se empleó un diseño no experimental, longitudinal y correlacional (Figura 2).

3.7 Operacionalización de las variables.

Se describe brevemente la forma en que se conceptualiza las variables.

	Variables	Instrumentos	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Independiente	Factores familiares (operacionalizar)	Escala de factores familiares	Ambiente familiar	Interacción	1
				Relaciones	2
				Dinámica	
				Estructura	
Dependiente	Rendimiento académico	Evaluación	Escala de valoración	Alto	
				Medio	
				Bajo	

3.8 Análisis de datos

Se describe brevemente las técnicas de análisis (estadísticos) utilizados para procesar la información recolectada.

Ejemplo:

Frecuencias, proporciones, χ^2 , p, entre otras, para detectar diferencias entre los estudiantes de escuelas públicas y privadas. Frecuencias, proporciones ponderadas, asimetría, curtosis y errores estándar, para la distribución de la muestra. Razón de momios, para conocer los factores de riesgo, características sociodemográficas. **El software utilizado para el análisis estadístico es el SPSS.**

3.8 Consideraciones éticas

Se resalta el anonimato, la confidencialidad de la información. Además, los resultados deben reportarse con honestidad (sin importar cuáles hayan sido). Ejemplo: el anonimato, la confidencialidad de los datos, beneficios y riesgos de los participantes.

Ejemplo:

Las estudiantes de posgrado que aceptaron participar se les dio el consentimiento informado, para lo cual se les explicó de qué se trataba el estudio, cuál sería su participación, se les informó sus derechos durante y después de la encuesta, además, se les aseguró la confidencialidad de sus respuestas y se resolvieron sus dudas.



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Se entrega al final de la materia de diseño metodológico de la investigación, que está en el quinto cuatrimestre.

Capítulo IV. Resultados de la investigación.

Corresponde a realizar una descripción de los resultados en relación con los objetivos planteados. Para presentar los datos, se debe elegir el medio más claro y didáctico en la narrativa. Todas las tablas y figuras correspondientes. Deberán acompañarse de una explicación que el lector entienda rápidamente. Cuando se reporte estadística inferencial incluir información además de la propia, sobre la técnica matemática utilizada, la magnitud obtenida, el valor de la prueba, los grados de libertad, el nivel de probabilidad, el sesgo del efecto y la interpretación de los resultados estadísticos. También debe asegurarse la inclusión de estadística descriptiva (por ejemplo: medidas de tendencias central, desviación estándar, error estándar).

Capítulo V. Discusión.

Se analizan los resultados obtenidos a la luz del problema de investigación, contrastándolos con las hipótesis planteadas en el marco teórico. Se retoman los resultados de **investigaciones anteriores para contrastarlos con los resultados obtenidos**, debidamente organizados en las variables de análisis previstas. Es la presentación de los datos obtenidos, gráficas elaboradas y explicación detallada de los resultados: número de ítem, naturaleza de estos, subescalas, formato de respuesta, calificación, validez, confiabilidad, estandarización, entre otras. Se demuestra cómo los resultados o interpretaciones concuerdan o difieren con los trabajos previamente publicados. Se analizan de manera crítica las implicaciones teóricas, así como la aplicación práctica posible en el contexto educativo.

Estructura del apartado:

- a. Describe los hallazgos en el orden de los objetivos específicos y las acciones realizadas en el trabajo de campo.
- b. Confronta los hallazgos con la postura teórica que se desarrolla en el marco teórico, mayormente con base en los estudios empíricos que se integran en el apartado de análisis referencial

Conclusión

Dan respuesta a los objetivos planteados al inicio de la investigación. Son las apreciaciones concretas sobre el trabajo en general donde se expresan reflexiones personales; afirmaciones que apoyan los procesos empleados durante la investigación; juicios donde se reflejan los dominios de los doctorantes y maestrantes para observar, analizar, sintetizar, comparar y evaluar el desempeño de sus acciones y de mejora en la construcción de significados, como colofón, las conclusiones darán respuesta a los problemas planteados. También deben presentarse los principios, relaciones y generalizaciones mostradas por los resultados. Se debe de expresar y resumir la evidencia para cada conclusión de manera que se muestren las **fortalezas de la investigación, así como las áreas de oportunidad, pero también es necesario presentar las debilidades**. Finalmente se terminará



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

con un breve resumen que se refiera a la importancia y trascendencia del trabajo, y **futuros trabajos de investigación.**

Referencias

Se anexa la lista de referencias bibliográficas, hemerográficas, cibergráficas, entre otros de los autores citados en el cuerpo del proyecto, con el estilo definido por el Manual APA. (100 referencias como mínimo). Las referencias bibliográficas son adecuadas al tema, así como diversas (se utilizan la mayoría de las opciones de consulta existentes): obras de referencia, libros, monografías, revistas especializadas, entre otras. Las referencias incluyen el listado completo de todas las referencias aparecidas en el texto, de tal forma que se pueda localizar la fuente sin equivocaciones.

Siempre es necesario, sobre todo en la revisión del planteamiento, justificación o en el marco teórico, para referir nuestro trabajo a otras investigaciones desarrolladas por autoridades en la materia, especialistas o autores con experiencia en el tema. A esto se le denomina citar.

Específicamente, al hecho de informar en el texto, sobre otros autores o publicaciones relacionadas con el tema, se le llama 'citar en el texto'. Por ejemplo, para desarrollar estas notas se refiere al trabajo desarrollado por autores como Pablo Balderas (2017); anotando su primer apellido, una coma y el año en que se publicó su trabajo (Balderas, 2017), o cuando la cita va a ser explicada o desarrollada Balderas (2017) argumenta... Cuando son dos autores (Barba & Abrego, 2017) o Según Saldívar y Villeda (2017). Cuando el trabajo citado tiene más de tres autores: (Sotres et al., 2018), después de la segunda cita. **Recuerda que todo se debe citar.**

Enlista las fuentes bibliográficas consultadas en riguroso orden alfabético sin numeración ni viñetas, con sangría francesa e interlineado doble.

Ejemplo de libro:

Apellidos e iniciar nombre del autor o autores, (año) *Título del libro*. País: Editorial
Balderas, P. (2017). *Los edificios y la arquitectura*. México: Siglo XXI. *Ejemplo de artículo:*

Apellidos e iniciar nombre del autor o autores, (año) Título del artículo, *nombre de la revista*, volumen, (número). Número de páginas.

Ejemplo:

Sotres, S. (2017). Regla de las políticas públicas. *Nóesis*, 19 (2), pp. 39-54.

Se sugiere consultar cómo se citan todas las opciones de búsqueda de información según el estilo APA.

Apéndice

Se anexan los instrumentos que se utilizaron en la recolección de datos, o alguna información que el autor considere relevante para este apartado.



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

6. Metodología cualitativa.

Portada

De acuerdo con el reglamento de titulación de posgrado, la portada deberá integrar los siguientes elementos:

Logo

Universidad Cuauhtémoc plantel de Aguascalientes

Educación a Distancia

RVOE

Modalidad: Tesis

Nombre del Grado Maestría o Doctorado en...:

Título del proyecto

Nombre del alumno

Nombre del director de tesis

Lugar y fecha

Título

El título debe expresar de manera interesante aquello de lo que va a tratar la investigación, conteniendo palabras o conceptos clave, así como la precisión del marco espaciotemporal que comprende (Valdés, García, Lorandi, Galván & Vargas, 2013). El título tendrá **entre 12 a 15 palabras**.

Ejemplo:

El significado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aprovechamiento académico.

Cabe señalar que la propuesta de título **se realiza hasta el final de la elaboración del proyecto**, cuando ha quedado claro el objetivo y las preguntas de investigación.

Índice general

Se indican los incisos o partes de que consta el anteproyecto especificando la página correspondiente. También, **se sugiere que haya un índice de figuras y tablas**, indicando las páginas en donde se encuentran. Se puede utilizar en Word, la herramienta para insertar la tabla de contenido.

Introducción

La introducción es un elemento muy importante del proyecto de investigación, ya que éste será básico para entender de qué trata el trabajo, pues tiene la finalidad de dar a conocer con ideas claras resaltando cuál es la pregunta central que la investigación, pretende responder y su justificación, además de mostrar los objetivos de esta, así como explicitar la postura teórica (Cortés e Iglesias, 2004). Asimismo, debe incluir un breve recuento del método y procedimientos contenidos para el análisis de información. Los elementos para considerar son:

- El tema de investigación.
- Panorámica general del problema.
- Las motivaciones de la investigación.
- La relevancia del tema.
- La postura teórica.
- Las principales fuentes de información.
- La mención de la metodología.

Los elementos antes listados deben, ser solamente descriptivos. Por lo tanto, todos los puntos que se aborden en la introducción deben desembocar en la definición de la problemática de investigación (Valdés et al., 2013). Para ello, la redacción de la introducción debe conducir con una transición natural, hacia el Planteamiento del Problema. **También se elabora hasta el final de la realización del documento.** Para iniciar con el planteamiento del problema, se sugiere realizar una tabla de consistencia para tener claridad de lo que se va a elaborar.

Tabla 2. Tabla de consistencia de la investigación (cualitativo)

Línea de investigación:					
Tema tentativo:					
Título:					
Pregunta General:					
Objetivo de la investigación					
Objetivos específicos:					
<ul style="list-style-type: none"> • A • B • C 					
Supuestos teóricos	Ejes de análisis	Dimensiones	Sub-dimensiones		
	Diseño metodológico:				
	Método y diseño	Participantes y muestra	Estrategias de obtención de información	Método de análisis de datos	

Diseño de la investigación:	Participantes:	- Técnica	De contenido
Tipo de estudio:		- Instrumento:	
Diseño:		- Triangulación:	
CONCLUSIONES: (FODA y futuros trabajos)			

Capítulo I. Formulación del problema

.1 Planteamiento del problema

El planteamiento o la correcta definición del problema, es lo primero que se debe trabajar para no desviar el objetivo de la investigación ni generar cuestionamientos irrelevantes. Fundamenta la necesidad de realizar una investigación para generar conocimientos que brinden un aporte a la teoría y que permita obtener una visión muy amplia sobre el tema. El planteamiento del problema debe brindar un argumento convincente de que los conocimientos disponibles son insuficientes para dar cuenta de este, y sus posibles alternativas de solución, o brindar un argumento convincente de la necesidad de someter a prueba si lo que se conoce y se da como un hecho verdadero, puede no ser tan cierto, dados nuevos hallazgos o nuevas situaciones (Gutiérrez, 2016).

Algunas **de las recomendaciones**, para la elaboración de este apartado son las siguientes:

- Se contextualiza la temática a desarrollar (historia del problema en el contexto específico en que se va a desarrollar, así como en el ámbito internacional, nacional y local), consiste en responder a la pregunta *¿Cuáles el conocimiento actual sobre el problema?*
- Definir el alcance del problema para lo cual se debe establecer periodo de tiempo de investigación, así como los productos resultados de la investigación (informe de la investigación) *¿A partir de cuándo es un problema?*
- Se formula el problema de investigación de manera clara y concisa, (bien delimitado): descripción general del problema que se aborda (clara identificación de las fuentes principales de estudio) *¿Cómo es el problema?*
¿Hay evidencias empíricas?

El siguiente ejemplo responde: *¿Cuál es el conocimiento actual sobre el problema?*

Las tecnologías de información y comunicación (TIC), son herramientas que pueden aplicarse en el proceso educativo como estrategia de mejora (Stromsheim & Holm, 1991; Yocota, 1998). Su aplicación ha facilitado -entre otros aspectos-, los procesos de enseñanza- aprendizaje debido a las ventajas que ofrecen y el nivel de actualización de los procesos educativos. El uso en el aula se centra en: “la alfabetización digital, el acceso a la información, comunicación, gestión y proceso de datos y el uso didáctico que facilita” el proceso enseñanza-aprendizaje (Cladellas & Tarrida, 2010, p.2). Para Cladellas y Tarrida (2010), las ventajas que ofrecen en la educación



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

consisten en el aprovechamiento de los recursos, mantener el contacto entre personas, generar interés y motivación en el alumnado, favorecer el aprendizaje autónomo y facilitar el acceso a la información.

El siguiente ejemplo responde: *¿a partir de cuándo es un problema?*

Desde hace unos veinte años, autores de diversas ideologías, vienen anunciando el advenimiento de la sociedad de la información, la que describen como un conjunto de transformaciones económicas y sociales que cambiarán la base material de nuestra sociedad (Bell, 1973; Touraine, 1969; Bangemann, 1994 o Castells, 1997).

Se hace una revisión histórica de la problemática y muestra evidencia de cómo está en la actualidad...

El siguiente ejemplo responde: *¿Cómo es el problema? ¿Hay evidencias empíricas?*

Los hombres intercambian sus experiencias y conocimientos mediante el lenguaje, lo que les posibilita informar y estar informados. En la Declaración Universal de los Derechos Humanos proclamada y ratificada por las Naciones Unidas se determina que el hombre tiene derecho al acceso a la información. Este derecho tiene dos facetas: el derecho a informar y el derecho a ser informado. En este derecho inalienable del hombre tiene una gran aplicación la difusión del conocimiento que permiten las nuevas tecnologías de manera ¿masiva o selectiva? Esta es una pregunta interesante ya que realmente ¿toda la sociedad tiene acceso a esta nueva forma de comunicación? (Allendez, 2002)

Se hace una revisión de cómo se concibe la problemática y muestra evidencia empírica de la problemática.

Esta parte se entrega al final después de la materia seminario de investigación (Maestría y Doctorado)

Preguntas de investigación

La pregunta de investigación es un cuestionamiento alrededor de la cual se conducirá un proyecto o proceso de investigación. Debe haber una **pregunta general plenamente alineada con el objetivo de investigación**; igualmente, deben formularse preguntas específicas para otros objetivos que ayuden a enfocar el proceso investigativo. Finalmente, al estructurar la pregunta de investigación debe cuestionarse si la respuesta a la pregunta enriquece el conocimiento, **se encuentra dentro del campo de estudio, resulta relevante, original y es factible, es de interés social, ayudará a resolver un problema real, llenará algún hueco de conocimiento o permitirá un desarrollo metodológico** en dicho campo de estudio (Gutiérrez, 2016). Sobre todo, deberá ser respondida al final de la investigación. Una redacción para ello es la incursión de las variables de estudio con la población en donde se va a aplicar.

Una pregunta de investigación **apropiadamente redactada debe poder visualizar también el escenario, sujetos o límites del estudio**. Si la respuesta es afirmativa es muy probable que dicha pregunta resulte relevante.



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Ejemplo:

¿Qué significado le da el docente al uso de las TIC como estrategia de enseñanza para el aprovechamiento académico del alumno de posgrado de la Escuela de Educación a Distancia de la Universidad Cuauhtémoc?

También se deben desarrollar otras preguntas secundarias o guías.

.2 Justificación

En esta parte se trata de especificar la importancia del tema de investigación. La justificación debe convencer al lector principalmente de tres aspectos: 1. que se abordará una investigación significativa; 2. la importancia y pertinencia del tema, objeto de estudio y 3. La utilidad de los resultados esperados, todo ello en función de su contribución a la estructura del conocimiento existente y/o de su aplicación práctica y concreta (Escamilla, 2013). La justificación puede redactarse alrededor de las respuestas a cualquiera de los aspectos **sociales, teóricos y metodológicos**, a partir del contexto en donde se aplica, algunas preguntas útiles para la elaboración de esta:

- ¿Para qué servirá esta investigación?
- ¿Qué aporta de nuevo esta investigación a nivel teórico y metodológico?
- ¿Cuáles son los beneficios que este trabajo proporcionará a nivel social?
- ¿Cómo se relaciona la investigación con las prioridades de la región y del país?

Lo fundamental es que aquí se evidencie la relevancia del tema a investigar, sus implicaciones en el ámbito de estudio y su aporte al avance de la ciencia, así como a la sociedad. Por ello, la justificación claramente formulada, debe sustentar que el problema es significativo, pertinente, factible y viable (Valdés et al., 2013).

Ejemplo:

La incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) al espacio educativo, específicamente en el nivel superior, plantea de inicio la posibilidad de desarrollar importantes cambios en los procesos educativos. (Yarasca, 2011) Esta parte responde a la pregunta *¿Para qué servirá esta investigación?*

El proyecto ha impactado favorablemente en la comunidad educativa, dado que, tanto desde el punto de vista del profesor como del estudiante, el concepto de los estilos de aprendizaje resulta especialmente interesante porque ofrece una teoría sustentada en sugerencias y aplicaciones prácticas con grandes posibilidades de conseguir un aprendizaje mucho más efectivo (Fantini, 2008) Esta parte responde a la pregunta *¿Cuáles son los beneficios que este trabajo proporcionará a nivel social?*

Las consecuencias que este modelo de desarrollo puede llegar a tener para el mundo de la educación, se apuntan ya en algunas reformas que se están introduciendo en los sistemas educativos actuales, y que orientan el cambio educativo global en una determinada dirección de tipo economicista, de rendimiento, de competitividad de las empresas y de los países... Esta parte responde a la pregunta *¿Qué aporta de nuevo esta investigación a nivel teórico y metodológico?*



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Las personas tienen derecho inalienable a poder acceder a estos escenarios y a recibir una capacitación para utilizar las TIC. Se debe luchar por esta igualdad de oportunidades, aunque por ahora se ve lejana. Incluso los Estados más poderosos (que garantizan una educación general para todos sus ciudadanos) tienen dificultades para defender este principio en el mundo virtual (González, 2008). Esta parte responde a la pregunta *¿Cómo se relaciona la investigación con las prioridades de la región y del país?*

Esta parte se entrega al final después de la materia seminario de investigación (Maestría y doctorado)

Capítulo II. Marco teórico

La fundamentación teórica es **la definición de los conceptos centrales del estudio propuesto**. Las funciones del marco teórico según Salazar (2002) son: delimitar el área de investigación, hacer un compendio de conocimientos existentes en el área que se va a investigar, expresar proposiciones teóricas generales, postulados, marcos de referencia, ayuda a prevenir errores que se han cometido en otras investigaciones, orienta sobre cómo habrá de elaborarse el estudio, ayuda a ampliar el horizonte, aportar principalmente a la estructuración de los objetivos (en el capítulo III) y guía al investigador para que éste se centre en su problema, evitando así posibles desviaciones del planteamiento original. Las etapas a realizar para la elaboración del marco teórico son, primero, la revisión crítica de la literatura correspondiente, pertinente y actualizada, y posteriormente, la adopción de una teoría o desarrollo de una perspectiva teórica, además del análisis conceptual de las variables centrales del estudio (Ramírez, 2015).

El contenido del marco teórico es:

- Se presenta la definición de conceptos y antecedentes, premisas y postulados teóricos en lo que se apoya la investigación. **(Análisis conceptual)**
- La literatura científica o estado del arte comprende la presentación de evidencias provenientes de **(estudios empíricos)** desarrollados en el ámbito del problema a investigar. En este apartado se deberá analizar todo aquello que se ha investigado acerca del objeto de estudio: *¿qué se sabe del tema? ¿qué estudios se han hecho en relación con él? ¿desde qué perspectivas se ha abordado?*

= Apartados que se deben desarrollar en el Marco teórico

Apartado	Contenido	Descripción
1	Teoría educativa	Se selecciona y desarrolla la teoría educativa que permite explicar y comprender el problema de estudio a partir de: <ul style="list-style-type: none"> = La definición y descripción de la teoría justificada por los precursores y autores que la explican = La postura que permite para abordar el problema de estudio
2	Análisis conceptual	Desarrolla las categorías (enfoque cualitativo) o las variables (enfoque cuantitativo), así como las dimensiones y subdimensiones que de estas emergen
3	Análisis referencial	Desarrolla los estudios empíricos (entre 15 y 25) que abordan y explican el problema de estudio con una antigüedad no



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

		<p>mayor a 5 años, en los que describe de manera puntual y clara:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autor o autores - Año - País - Objetivo - Muestra - Diseño metodológico (instrumentos) - Resultados y/o hallazgos - Aportación y/o relación con la tesis
4	Análisis normativo y legal	Desarrolla las normas o leyes que regulan u orientan el problema de estudio (si la investigación requiere)

Ejemplo de esqueleto de marco teórico:

- 2.4 Teoría educativa (Que sustenta el proyecto)
- 2.5 Análisis conceptual de las Tecnologías de la información y la Comunicación.
 - 2.5.1 Educación constructivista
 - 2.5.2 Conceptualización de las TIC
 - 2.5.3 Características y clasificación de las TIC
 - 2.5.4 Plataformas educativas virtuales: Blackboard, Moodle, Edmodo, Canvas
- 2.6 Análisis conceptual del aprovechamiento académico
 - 2.6.1 Enfoques y modelos aplicados a la educación
 - 2.6.2 Procesos implicados en la enseñanza-aprendizaje
 - 2.6.3 Indicadores de evaluación del aprovechamiento académico
 - 2.6.4 Resultados de evaluación de organismos nacionales e internacionales del aprovechamiento académico.
 - 2.6.5 Instrumentos utilizados en el aprovechamiento académico
- 2.5 Análisis referencial (estudios relacionados con las variables)
- 2.6 Análisis normativo y legal

En el marco teórico se sugiere que se haga una búsqueda en bases de datos científicas, y hacer uso de las bases que tiene la Universidad. A continuación, se presentan algunas ligas relacionadas con la temática.

<http://scholar.google.es>

<http://www.redalyc.org/home.oa>

<http://dialnet.unirioja.es>

<http://www.latindex.org/latindex/graficas?type=dir&sub=dce>

[http://www.scielo.org/php/index.php?lang=en&conacyt=revistas de educación](http://www.scielo.org/php/index.php?lang=en&conacyt=revistas%20de%20educaci%C3%B3n)

<http://www.dgbiblio.unam.mx>

<http://www.e-libro.com> (Se cuenta en la Universidad)

Capítulo III. Método.



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

En este apartado se refiere a la explicación de los procedimientos que se aplicarán para alcanzar los objetivos. En este apartado, se debe contemplar el diseño del estudio, las técnicas y procedimientos que van a utilizar para alcanzar los objetivos propuestos. A continuación, se describe lo que se espera que el alumno detalle en la metodología: El tipo de estudio y su diseño, se debe seleccionar con base a los objetivos propuestos y la disponibilidad de recursos y además, la aceptabilidad de tipo ético. El investigador debe enunciar con claridad el tipo de estudio que realizará y una explicación detallada de su diseño. En este punto, se debe también enunciar las estrategias y los mecanismos que va a poner en práctica para reducir o suprimir las amenazas a la validez de los resultados. Estos aspectos luego pueden ampliarse cuando se traten en detalles en su respectivo apartado. Ejemplo: Se realizará un análisis de la narrativa de los docentes sobre el uso de las TIC en el aula para el aprovechamiento escolar.

La metodología cumple varias funciones, primero debe esbozar la forma en que se desarrollará todo el proceso, con el mayor número de detalles posible. Sin embargo, como todo en la planificación, se puede modificar en algunos aspectos durante la investigación. Si esto sucede, la persona que desarrolla la investigación debe explicar claramente cuáles fueron las modificaciones y las razones de peso que se tomaron en cuenta para variar la metodología. Como parte de la metodología, a partir del objetivo general de la investigación definido de acuerdo a los lineamientos citados en el apartado correspondiente, se sugiere hacer un ejercicio de reflexión para relacionar los objetivos específicos y metodológicos.

Los puntos que debe tener el diseño metodológico son:

3.1 Objetivo general

El *objetivo general* surge directamente del problema a estudiar. Es precisamente el “qué” se va a ofrecer al término del estudio, de aquí se definen sus alcances.

Los objetivos generalmente se redactan como proposición gramatical que contiene:

- **El verbo**, que deberá describir en formas precisa una acción y que comúnmente se formula en modo infinitivo, es decir terminación ar-er o ir.
- El sujeto, en este caso los participantes pueden quedar implícitos.
- El complemento que indica el contexto en que se va a ejecutar la acción.
- Debe responder a un *qué, cómo y para qué*.

Para plantearlo, ayudaría responder reflexivamente a la pregunta: Se sugiere consultar la Taxonomía de Bloom, para identificar los verbos apropiados en la investigación (Bloom, 1950). El objetivo general siempre deriva en acciones teóricas y prácticas. Da lugar a varios objetivos específicos.

Ejemplo de objetivo general

Comprender el significado que le da el docente al uso de las TIC en el aula como estrategia de enseñanza para el aprovechamiento académico del alumno.

3.1.2 Objetivos específicos

Señalan las actividades que se deben cumplir para avanzar en la investigación y lo que se pretende lograr en cada una de las etapas de ella, por ende, la suma de los resultados de cada uno



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

de los objetivos específicos integra el objetivo general de investigación, aquí se resalta el qué y cómo, para se cumpla el propósito general.

Ejemplos de objetivos específicos

- a. Identificar los instrumentos tecnológicos y de comunicación que implementa el docente en su práctica educativa.
- b. Analizar los discursos de los docentes en el uso de las TIC en el aprovechamiento escolar.
- c. Identificar los factores involucrados en el aprovechamiento escolar y las TIC utilizadas por el docente.

3.2 Diseño del método

Se especifica la metodología Cualitativa y argumenta el tipo de diseño (etnografía, etnometodología, hermenéutica, fenomenología o teoría fundamentada, diseños narrativos y de investigación-acción). Se mantiene congruencia entre el tipo de diseño y metodología empleada. Una vez identificado el diseño, se identifica el tipo y los alcances.

3.2.1 Alcances del estudio: descriptivo y exploratorio.

De acuerdo con Kerlinger y Lee (2002) los estudios **exploratorios** buscan hechos sin el objetivo de predecir las relaciones existentes entre las variables. Se utilizan en situaciones en las que prácticamente no se dispone de información o casi no se ha investigado. En este tipo de situaciones se inicia con un estudio exploratorio con el propósito de “preparar el terreno,” (Dankhe, 1986), es decir, se desarrollan a fin de ir documentando el tema de investigación. Los estudios **descriptivos** son el precedente de la investigación correlacional y explicativa tienen como propósito la descripción de eventos, situaciones representativas de un fenómeno o unidad de análisis específica. Ejemplo de estudio exploratorio. En donde se quieren conocer el principal significado que otorga el docente al uso de las TIC en el proceso educativos y favorecer el aprovechamiento educativo.

Ejemplo de estudio descriptivo:

En donde se quieren conocer el uso y aplicación que da el docente a las TIC en el proceso educativo para favorecer e aprovechamiento educativo.

3.3 Participantes.

Se precisa acerca de la población y la muestra (con quiénes y dónde se va a estudiarlo propuesto). *Se precisa acerca de la población (con quienes y dónde se va a estudiarlo propuesto o un tipo de encuesta). Se sugiere utilizar la saturación de la información*

3.4 Escenario

Se describe el lugar y las condiciones en las que fue desarrollada la investigación

3.5 Instrumentos de recolección de información.

Se detallan los instrumentos y/o técnicas utilizadas (entrevistas cualitativas, etnografía observaciones,



grupos focales entre otros);

Ejemplo:

Se utilizó la entrevista semiestructurada la cual se aplicó a los docentes de nivel de posgrado, resulta suficientemente analítica y permite comprender, cuáles son los principales indicadores de aprovechamiento académico que presenta un estudiante, en qué procesos o componentes de estos tiene dificultades el docente

3.6 Procedimiento

Se describe el procedimiento a realizar en la implementación del estudio.

Ejemplo:

Para el trabajo de investigación se contactó a los docentes de posgrado de la Escuela de Educación a Distancia, por medio de la Plataforma educativa, para explicar el proyecto y tener su consentimiento en la recolección de información.

Posteriormente se citó para hacer las entrevistas.

3.7 Operacionalización de las categorías de estudio

Se describe brevemente la forma en que se conceptualizan las categorías, así como las dimensiones que de estas emergen, y a su vez, las subdimensiones que permiten explicar las dimensiones.

Ejemplo:

Categoría	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores
Práctica docente en el aula			Calidad y eficacia docente	Clima de aula	Relación docente-alumno Tipos de liderazgo
				Relaciones con la familia y la comunidad	Conocimiento de los docentes de las familias
					Conocimiento de los docentes del contexto
					Presencia que fomenta el docente
			Función docente	Modelo de docente	Modelos de práctica educativa
					El profesor como guía educativa
					Estrategias de organización
				Expectativas hacia los alumnos	Adaptaciones curriculares
					Adaptación de los contenidos
					Alumnos con dificultades
Prácticas inclusivas	Conocimiento del profesorado de los alumnos				
	Desafección escolar				
	Valoración académica				

3.8 Análisis de datos

Se describe brevemente las técnicas de análisis (contenido, narrativa o del discurso) utilizados para



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

procesar la información recolectada.

Se realiza una interpretación de la información, muchas veces desde ya se articula con la teoría, pero en general es un ordenamiento sistemático de la información en función de las categorías y subcategorías (planteadas inicialmente y emergentes).

3.9 Consideraciones éticas

Se resalta la confidencialidad de la información. Además, los resultados deben reportarse con honestidad (sin importar cuáles hayan sido). Elaboren un escrito (introducción, desarrollo y conclusiones de una página) sobre las consideraciones éticas que van a contemplar en su proyecto de investigación, por ejemplo: la confidencialidad de los datos, beneficios y riesgos de los participantes. Cuidar la devolución de la información, a fin de que conozca (y reconozca) su voz en el trabajo

Ejemplo:

Las estudiantes de posgrado que aceptaron participar se les dio el consentimiento informado, para lo cual se les explicó de qué se trataba el estudio, cuál sería su participación, se les informó sus derechos durante y después de la encuesta, además, se les aseguró la confidencialidad de sus respuestas y se devolvió la información a los participantes.

Se entrega al final de la materia de diseño metodológico de la investigación, que está en el quinto cuatrimestre.

Capítulo IV. Resultados de la investigación.

Corresponde a realizar una descripción de los resultados con los objetivos planteados. Para presentar los datos, se debe elegir el medio más claro y didáctico en la narrativa. Se deben extractos de los textos recopilados durante el análisis de la información como estrategias de consistencia.

Ejemplo:

Los directores señalan que una adecuación que pueden realizar las escuelas secundarias es la **asignación de los grupos** en función de las características de cada docente. Esta asignación se establece con base a las capacidades de éstos para el manejo y control del grupo y a partir de su preparación académica:

Sí, esa facultad la tenemos nosotros, la cuestión de los horarios, se prioriza principalmente las materias académicas al inicio y de igual forma pues también nosotros determinamos pues a ver maestro usted nos va a apoyar por ejemplo en los primeros grados [...], yo sé que maestro me va a responder y le digo, lo encomiendo. En base a esas cualidades pudiéramos decir de los maestros, si es un grupo tremendo yo digo a ver maestro usted tiene este carácter y lo respetan (Director, secundaria del...).



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Capítulo V. Discusión.

Se analizan los resultados obtenidos a la luz del problema de investigación, contrastándolos con las preguntas y objetivos planteados. Se retoman los **resultados de investigaciones anteriores para contrastarlos con los resultados obtenidos**, debidamente organizados en las categorías de análisis previstas. Es la presentación de los datos obtenidos, gráficas elaboradas y explicación detallada de los resultados. Cómo los resultados o interpretaciones concuerdan o difieren con los trabajos previamente publicados. Se analizan de manera crítica las implicaciones teóricas, así como la aplicación práctica posible en el contexto.

Estructura del apartado:

- c. Describe los hallazgos en el orden de los objetivos específicos y las acciones realizadas en el trabajo de campo.
- d. Confronta los hallazgos con la postura teórica que se desarrolla en el marco teórico, mayormente con base en los estudios empíricos que se integran en el apartado de análisis referencial

Conclusión

Dan respuesta a los objetivos planteados al inicio de la investigación. Son las apreciaciones concretas sobre el trabajo en general donde se expresan reflexiones personales; afirmaciones que apoyan los procesos empleados durante la investigación; juicios donde se reflejan los dominios de los doctorantes y maestrantes para observar, analizar, sintetizar, comparar y evaluar el desempeño de sus acciones y de mejora en la construcción de significados, como colofón, las conclusiones darán respuesta a los problemas planteados. También deben presentarse los principios, relaciones y generalizaciones mostradas por los resultados. Se debe de expresar y resumir la evidencia para cada conclusión de manera que se muestren las **fortalezas de la investigación, así como las áreas de oportunidad, pero también es necesario presentar las debilidades**. Finalmente se terminará con un breve resumen que se refiera a la importancia y trascendencia del trabajo, y **futuros trabajos de investigación**.

Referencias

Se anexa la lista de referencias bibliográficas, hemerográficas, cibergráficas, entre otros de los autores citados en el cuerpo del proyecto, con el estilo definido por el Manual de la APA. (100 referencias como mínimo). Las referencias bibliográficas son adecuadas al tema, así como diversas (se utilizan la mayoría de las opciones de consulta existentes): obras de referencia, libros, monografías, revistas especializadas, entre otras. Las referencias incluyen el listado completo de todas las referencias aparecidas en el texto, de tal forma que se pueda localizar la fuente sin equivocaciones. Siempre es necesario, sobre todo en la revisión del planteamiento, justificación o en el marco teórico, para referir nuestro trabajo a otras investigaciones desarrolladas por autoridades en la materia, especialistas o autores con experiencia en el tema. A esto se le denomina citar.

Específicamente, al hecho de informar en el texto, sobre otros autores o publicaciones relacionadas con el tema, se le llama 'citar en el texto'. Por ejemplo, para desarrollar estas notas se refiere al trabajo desarrollado por autores como Pablo Balderas (2017); anotando su primer apellido,



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

una coma y el año en que se publicó su trabajo (Balderas, 2017), o cuando la cita va a ser explicada o desarrollada, Balderas (2017) argumenta... Cuando son dos autores (Barba & Abrego, 2017) o Según Saldívar y Villeda(2017). Cuando el trabajo citado tiene más de tres autores: (Sotres et al., 2018), después de la segunda cita. **Recuerda que todo se debe citar.**

Enlista las fuentes bibliográficas consultadas en riguroso orden alfabético sin numeración ni viñetas, con sangría francesa e interlineado doble.

Ejemplo de libro:

Apellidos e iniciar nombre del autor o autores, (año) *Título del libro*. País: Editorial
Balderas, P. (2017). *Los edificios y la arquitectura*. México: Siglo XXI. *Ejemplo de artículo:*

Apellidos e iniciar nombre del autor o autores, (año) Título del artículo, *nombre de la revista*, volumen, (número). Número de páginas.

Ejemplo:

Sotres, S. (2017). Regla de las políticas públicas. *Nóesis*, 19 (2), pp. 39-54.

Se sugiere consultar cómo se citan todas las opciones de búsqueda de información según el estilo APA.

Apéndice

Se anexan los instrumentos que se utilizaron en la recolección de datos, o alguna información que el autor considere relevante para este apartado.

1. Metodología mixta

Como lo señala Creswell (2003) se propone que esta metodología esté por fases, puede CUALI-cuanti o CUANTI-Cuali, cuali-CUANTI o cuanti-CUALI lo que está con mayúscula es la metodología que predomina en la investigación y se sugiere considerar las dos fases señaladas. Existe el diseño mixto en paralelo, pero por situaciones de tiempo y de poblaciones se sugiere utilizar la metodología mixta por fases.

Rúbrica para evaluar tesis

Tabla 1. Rúbrica de puntos a revisar en la tesis

Rubro	Puntaje del 0 al 3 0=No cumple. 1=Cumple ligeramente, que requiere modificaciones. 2=Se cumple, aunque se requieren modificaciones. 3=Se cumple	Observaciones (señalar las áreas de mejora, si se señaló el puntaje 0,1 ó 2)	Comentar si se realizaron los ajustes sugeridos, especificando las páginas en las que se llevaron a cabo o bien, fundamentar los motivos para no hacerlos.
Presentación de la tesis			
La Tesis de Maestría tendrá como mínimo cien (100) páginas y la de doctorado tendrá como mínimo ciento veinte (120) páginas, de contenido sin contar anexos, salvo que se trate de un trabajo especialmente destacado en que, por su contenido, el director de tesis autorice una extensión menor de 120 páginas, puesto que prevalece la calidad de la tesis.			
Redactado en tercera persona y voz activa.			
Párrafos de 3 oraciones (idea general, desarrollo de la idea y conclusión de la idea) de 7 a 14 líneas en promedio, y en su gran mayoría con sustento teórico.			
La reacción es clara, precisa y atractiva.			
Impecable ortografía y gramática.			
Párrafo introductorio de cada capítulo, así como un párrafo de la conclusión en el mismo.			
Estilo APA en todo el documento, citas, referencias, tablas y figuras.			
Se privilegia el parafraseo y evita el uso de citas textuales, solo en casos necesarios.			
Estilo APA, en interlineado 2.0, uso de sangría, márgenes, tipo de			

letra, justificado (excepción del APA).			
Portada			
Logotipo de la Universidad, nombre de Educación a Distancia; Mención de ser Tesis; Título de la Tesis propuesta; Nombre del sustentante; Nombre de la Maestría o Doctorado de que se trate; Nombre del director de tesis y lugar-año de presentación. <i>Nota: la portada oficial, se proporciona una vez que se programe el examen de grado o sustentación.</i>			
Título			
Refleja el contenido del trabajo, coincide con la pregunta de investigación, el objetivo general y contiene máximo 18 palabras.			
Índice			
Se incorpora tabla de contenido sugerido en Word.			
Se incorpora los índices: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tesis o contenido, 2. Tablas y 3. Figuras (incluye gráficas, ilustraciones, mapas, entre otros). 			
Corresponden divisiones y subdivisiones, y numerado en cada uno de los apartados.			
Resumen			
Refleja el contenido del trabajo, entre 200 a 250 palabras, con la siguiente estructura: <ol style="list-style-type: none"> 1. Micro-introducción, 2. Objetivo general, 3. Método (participantes, instrumentos, diseño y análisis) 4. Principales resultados 5. Micro-conclusión. 			
Palabras clave			
Entre 5 a 7 palabras que reflejen el contenido esencial del trabajo.			
Abstract y keywords			



UC

**UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES



**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Incluir en una página el resumen y las palabras clave en idioma inglés.			
Introducción			
Se evidencian los siguientes puntos: Tema central del estudio. Panorama general del problema. Pregunta central. Motivaciones de la investigación. Justificación del proyecto. Postura teórica.			
Describe brevemente la presentación de los capítulos de la tesis y las razones de su incorporación.			
Planteamiento del problema			
Desarrolla el problema de manera específica relacionado con el objetivo de investigación.			
Se presentan los antecedentes del problema.			
El problema está documentado en el ámbito internacional, nacional, local e institucional.			
La pregunta general y las preguntas secundarias se plantean de manera adecuada y se pueden responder con la investigación.			
La hipótesis o supuesto teórico es claro y corresponde al problema y a la metodología.			
La justificación muestra la relevancia social teórica y metodológica.			
Marco teórico			
Índice del marco teórico en donde se presentan los temas centrales y los estudios empíricos.			
Párrafo de conclusión de cada subtema.			
Análisis conceptual de las variables o categorías de análisis, así como la descripción de estas.			
Incluye estado del arte, entre 15 a 25 estudios empíricos (5 años anteriores a la fecha de la investigación).			



Los estudios empíricos están redactados en narrativa con la siguiente información, cita con APA, lugar o población, objetivo del estudio, método utilizado, resultados, conclusiones y relación la tesis.			
Opiniones personales con sustento teórico o empírico, citando fuentes primarias.			
Método			
Se muestran claramente el objetivo general y los objetivos específicos (verbo en infinitivo, contienen un qué, para qué y cómo)			
Describe la población o muestra adecuada al tipo de estudio.			
Para estudios cuantitativos al menos 50 participantes y para estudios cualitativos entre 10 a 20 participantes (se puede integrar estudio de caso o menor número de participantes según el tipo de análisis)			
Se describe el escenario de aplicación del estudio.			
Los instrumentos son válidos y confiables.			
Describe a detalle la validez de contenido, la confiabilidad obtenida o en su defecto la triangulación de la información.			
Describe el diseño metodológico apropiado según el paradigma metodológico.			
Menciona el procesamiento de datos y uso de software.			
Describe el tipo de análisis empleado <i>Nota: para estudios cuantitativos al menos con estadística paramétrica o no paramétrica y para estudios cualitativos análisis de contenido, discurso o narrativa.</i>			
Explica las consideraciones éticas empleadas en el estudio.			
Resultados			



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Presentación de datos sociodemográficos de los participantes.			
Presenta los resultados más importantes por medio de tablas, figuras o narraciones, observaciones o análisis documental más significativos, evitando juicios de valor.			
Las tablas y figuras conforme el estilo APA. Las narraciones, observaciones o análisis documental textual conforme el estilo APA.			
Realiza un análisis inferencial o análisis interpretativo.			
Demuestra coherencia en la presentación de los resultados y los objetivos específicos de la investigación.			
Discusión –Conclusiones			
Discute el objetivo general, la hipótesis o supuestos teóricos.			
Presenta la evaluación de la investigación partiendo de la respuesta a la pregunta de investigación.			
Discute los resultados contrastándolos con el marco teórico y de manera específica con los estudios empíricos.			
Resalta la aplicabilidad de los resultados.			
Presenta un análisis crítico a la tesis. <i>Nota: puede ser un análisis FODA, en narrativa.</i>			
Describe la generación de nuevas líneas de investigación u otras investigaciones a partir del trabajo.			
Describe las aportaciones para la sociedad y el campo del conocimiento estudiado.			
Referencias			
Cumplen con las indicaciones APA, uso de sangría francesa, además respeta los lineamientos de			



UC

**UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES



**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

libros, capítulos de libros, artículos, tesis, videos, entre otros.			
Son referencias de libros, textos científicos y fuentes reconocidas.			
Ordenadas alfabéticamente con APA.			
Cita todas las referencias y están contenidas en este apartado.			
Apéndice			
Se incluyen aquellos documentos que se derivan del estudio y con numeración arábica.			
Anexos			
Se incluyen aquellos documentos, tablas o figuras externos del trabajo y que fueron documentos.			
Glosarios			
Se puede incluir en caso de pertinencia.			
Consideración			
Se envió el documento de análisis de similitud de texto en Turnitin. Se sugiere eliminar envíos anteriores y referencias.			
Comentarios, sugerencias y ajustes.			



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Proceso de liberación

1. El Director de Tesis envía correo electrónico a la Dirección de Investigación, dir.investigacion.ead@ucuauhtemoc.edu.mx informando que la tesis está concluida. En el mensaje de correo electrónico deberá incluir: Nombre del tesista, programa académico, adjuntar la tesis en formato Word, junto con la rúbrica evaluada y si tiene cuenta de Turnitin enviarlo con un porcentaje menor o igual a 20% o al menos que haya sido revisado en otro software.
2. La Dirección de Investigación envía la tesis a dos lectores que puedan aportar al trabajo, y deberán ser devueltos a todo el Comité Tutorial en un tiempo estimado de 15 días hábiles (2 a 4 semanas).
3. Una vez recibido los comentarios, el tesista y el Director de Tesis valoran las sugerencias y se procede a hacer las correcciones o fundamentar los motivos para no hacer cambios, por lo que se sugiere abrir una columna en cada rúbrica, y mandar el correo a los lectores por parte del Director del tesis, con la tesis final y la respuesta en cada rúbrica, poner copia a la dirección de investigación.
4. El director puede liberar la tesis sin el Vo.Bo. de los lectores, con en el envío del paso anterior y el examen de grado o sustentación queda bajo la responsabilidad del tesista si se cuestiona algo de las observaciones realizadas*. En caso de ser necesario se procede a una videosesión entre el Comité, tesista, Director de Tesis y Dirección de Investigación, que la solicita el asesor a todo el Comité.
5. El Director de Tesis, envía el documento (vía drive la documentación y correo) con versión final a la Dirección de Investigación, en un solo archivo la carta de liberación con sus respectivos datos y firmada, una carta responsiva firmada por el tesista y la versión en word. El correo con copia para el tesista y Comité Sinodal.
6. La Dirección de Investigación, solicita al área de Titulación hacer la programación de examen de grado o sustentación y el examen de inglés, con un correo dirigido al egresado y Director de Tesis (y su su vez solicitar el pago correspondiente).

Notas:

Por otra parte, ponemos mucho cuidado con todas las tesis, porque el proceso de convalidación y de revisión expertos son fundamentales, para que continuemos con imagen positiva ante el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

*Este ejercicio de revisión de preliminar, se hace con el objetivo de reducir el riesgo de la no aprobación en el examen de grado o sustentación frente a los sinodales, sin embargo, de ninguna manera se pretende cuestionar la dirección de la tesis y/o complicar el proceso de titulación del egresado; por lo que se tiene la libertad de autorizar la tesis de manera definitiva, tomando en cuenta o no los comentarios de los lectores.

Guía para sinodales de tesis

1. Aspectos previos.

- ✓ El **Director de tesis** autoriza la versión final de la tesis, con base en los comentarios de los lectores, la recomendación es que se tenga el Vo.Bo. de ellos, para evitar el riesgo de la no aprobación.
 - ✓ El **Tesista** realiza la gestión administrativa para cumplir con los requisitos de titulación (Ej. Examen institucional de inglés) y obtener la autorización para la presentación del examen de grado o sustentación.
 - ✓ El **Tesista** podrá obtener una guía para preparar su presentación en el módulo 8 del curso de dirección de tesis, en la sección de recursos con el nombre Ejemplo guía para Examen de Grado o Sustentación en ppt.
 - ✓ El **Área de Titulación** manda la invitación para ser parte del Comité Sinodal con el compromiso de obtener la firma física en las actas, para las fechas posteriores al examen de grado.
 - ✓ El **Área de Soporte** tiene una video sesión previa con el egresado para revisar aspectos técnicos del examen de grado o sustentación.
 - ✓ El **Área de Soporte** envía una invitación para ingresar al acto recepcional del examen de grado o sustentación.
 - ✓ El **Área de Titulación** envía un correo al Comité con el asunto de material de apoyo, en donde se podrá visualizar la tesis y el acta de grado, ésta última se presenta como un posible resultado, pues el dictamen lo hace el **Comité Sinodal**.
 - ✓ El **Comité Sinodal** se integra previamente, por un **Presidente**, que le corresponde al director de tesis, un **Secretario** y un **Vocal**, éstos últimas se hace con base en la antigüedad con la Universidad. En caso de que alguno no pueda firmar el acta, se pondrá un suplemente que fue avisado previamente en el correo de liberación de tesis.
- ✓ Nota: Se recomienda vestimenta formal e ingresar 5 minutos antes del acto.

2. Proceso y funciones en el examen de grado o Sustentación.

Duración aproximada de una hora.

El **Área de Titulación**, realiza la presentación del Comité Sinodal.

Presidente.

Da la bienvenida a los miembros del Comité Sinodal: Secretario, Vocal y Sustentante, enseguida hace una breve explicación de la dinámica del examen, a saber:

El evento se divide en cuatro partes.

Primera: exposición por parte del sustentante, de 20 a 25 minutos.

Segunda: sesión de preguntas y respuestas o método socrático, de 15 a 20 minutos, es decir, en promedio 5 minutos por Sinodal.

Tercera: deliberación por parte de los miembros de Comité Sinodal, de 5 a 10 minutos

Cuarta: Dictamen o resultado, en caso de ser aprobado, palabras del tesista y cierre, de 5 a 10 minutos.

El presidente da lectura al preludio del acta de grado.



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Ej. Figura 1.

UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC PLANTEL AGUASCALIENTES

En Aguascalientes a las **11:00** horas del día **18** del mes de **enero** de 2022 se reunieron los miembros del jurado integrado por los señores:

Dr. Raúl Alejandro Gutiérrez García

Dra. Patricia Langford de la Rosa

Dr. Roberto Rodríguez Moreno

Bajo la Presidencia del primero y con carácter de secretario el último para proceder a efectuar la evaluación por **Tesis** para obtener el grado de **Doctorado en Ciencias de la Educación con** reconocimiento de validez oficial 1998 del 07 de junio de 2016 que sustenta:

Se dice el nombre del Sustentante y enseguida se cede la palabra, para que pueda proyectar y llevar el control del tiempo.

Presidente: al tener una duración de presentación de 20 minutos, se debe avisar al sustentante que le quedan solamente 5 minutos.

Al finalizar la exposición. El **Presidente** sede la palabra al **vocal**. En seguida el **Presidente** da la palabra al **Secretario**. Es el turno del **Presidente**.

Nota: cada uno podrá dirigir por lo menos una a máximo tres preguntas relacionadas con el proyecto.

Sugerencias para el método Socrático:

- **Hacer una pregunta a la vez.**
- **Pedir respuestas cortas.**
- **Al preguntar referirse siempre a la exposición o al documento de tesis.**

Algunas posibles preguntas:

¿Por qué elegiste este problema de investigación?

En cuanto a la utilidad del marco teórico y el método para estudiar tu temática ¿qué tan exportable es tu estrategia para aplicarse a otra población?

¿Cuál es la aplicación práctica de tu investigación en la sociedad?

¿Qué lineamientos éticos tuviste que considerar para el adecuado desarrollo de la investigación?

¿Por qué elegiste las pruebas estadísticas o el análisis cualitativo que aplicaste?

Háblame del diseño de tu investigación

¿Cuál es el alcance de su investigación? ¿Por qué?



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

¿Cuáles son las 3 conclusiones más importantes que puedes mencionarnos de tu tesis?

¿Por qué eligió ese instrumento y no algún otro?

Háblenos de las características de sus instrumentos.

¿Qué características debe tener su población para generar adecuadamente el proyecto?

Haciendo un análisis en retrospectiva y sabiendo lo que sabes ahora, ¿qué hubieras cambiado para mejorar tu tesis?

¿Cuáles son las limitaciones de tu estudio? y ¿Cuáles son las fortalezas de tu estudio?

¿Qué nuevas preguntas de investigación genera tu estudio?

Si tuvieras la oportunidad de generar una política pública, en un minuto nos podías decir en qué consistiría

Una vez finalizada esta etapa, se continua, con la Deliberación.

Tener cuidado de apagar audio y video en el WebEx. Se sugiere que el Comité Sinodal se comunique vía WhatsApp en llamada grupal, que pueda coordinar el **Presidente** u otro miembro.

En el orden que se preguntó en el acto, se da un resultado (Aprobado o No Aprobado) de cada uno de los miembros, considerando las respuestas, presentación y el trabajo, en caso de ser necesario resaltar alguna área de oportunidad o de fortaleza.

Después se analiza por parte del **Presidente** las siguientes opciones del resultado.

NO APROBADO= 2 o 3 miembros del Comité deciden no aprobarlo ya sea por la presentación, por el trabajo no se podría ser siempre y cuando haya un Vo.Bo. de los lectores.

APROBADO= 1 miembro del Comité decide que no aprobarlo o entre 2 o 3 miembros deciden otorgar el resultado de Aprobado.

APROBADO POR UNANIMIDAD: Los 3 miembros deciden darle el resultado.

APROBADO CON MENCIÓN HONORÍFICA: El tesista tiene un promedio arriba de 9.7 y ninguna materia reprobada, principalmente hay un acuerdo del Comité por la gran aportación del trabajo de tesis y una extraordinaria defensa.

Se llega a un acuerdo y se determina qué resultado se deberá leer en el acta, independiente del resultado preliminar que tenga el acta que nos envía Control Escolar. Enseguida, regresar al WebEx, encender audio y cámara.

Dictamen y cierre:

1. Se lee la constancia de examen por el secretario



UC

**UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES



**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

CONSTANCIA DE EXAMEN

SR. (SRITA.): **DAIRO ARDILA MENDEZ**

PRESENTE

En el Examen de Grado de Doctorado en:

CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Con reconocimiento de validez oficial del Instituto de Educación de Aguascalientes, según acuerdo No. 1998 de fecha 11 de junio de 2016

Que acaba usted de sustentar, el honorablejurado respectivo, ha tenido a bien otorgarle la calificación de:

APROBADO POR UNANIMIDAD

SECRETARIO DEL JURADO

DR. ROBERTO RODRIGUEZ MORENO

Aguascalientes, Ags., a 18 de enero de 2022.

2. **Se hace la toma de protesta al estudiante (se pide al sustentante que se ponga de pie) por el presidente**

TOMA DE PROTESTA

Al ser aprobado en su examen, ha adquirido el derecho de ejercer como:

DOCTOR (A) EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Protesta usted ejercer la profesión con el más estricto apego a las normas de ética; hacerlo con Honradez y entusiasmo, buscando siempre la Solidaridad profesional, el progreso y Desarrollo de su maestría en beneficio de la Sociedad mexicana y colombiana de acrecentar el prestigio de la universidad Cuahtémoc Plantel Aguascalientes.

Si así lo hiciere usted, que la sociedad y la nación le premie si no, los demande.

3. **El tesista lee un juramento de ética que se presenta en pantalla.**

Nota: Liz pasa captura

4. **Se lee la carta del rector por el vocal**



UC

**UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC**
CAMPUS AGUASCALIENTES



**EDUCACIÓN A
DISTANCIA**
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Aguascalientes, Ags., a 18 de enero de 2022

DR. DAIRO ARDILA MENDEZ

PRESENTE

Estimado Egresado:

Para nuestra casa de estudios, es una enorme satisfacción ver graduados que, gracias a su esfuerzo y dedicación, han logrado culminar una etapa más en su vida profesional.

Es por ello que a nombre de todos los que formamos parte de la comunidad universitaria Cuauhtémoc, deseo expresarle una sincera felicitación por obtener este día el *grado de Doctorado en Ciencias de la Educación.*

5. **Se felicita ampliamente al sustentante. Todo el Comité.**
6. **Se solicita al egresado unas palabras.**
7. **SE CIERRA EL ACTO por el presidente.**

Los miembros del jurado examinaron al sustentante y después de deliberar entre sí resolvieron declararlo (a)

Aprobado por Unanimidad

El presidente del jurado le dio a conocer el resultado y procedió a tomar la protesta de ley.

Siendo las 13:00 hrs. se da por concluido este acto protocolario.

Gracias



UC

UNIVERSIDAD
CUAUHTÉMOC
CAMPUS AGUASCALIENTES



EDUCACIÓN A
DISTANCIA
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC

Referencias

- Escamilla, E. (2013). *Métodos y técnicas de investigación. Una propuesta ágil para la presentación de trabajos científicos en las áreas de arquitectura, urbanismo y disciplinas afines*. México: UNAM
- Gutiérrez, R. (2016). *Guía para hacer trabajos de investigación*. México: INP Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2015). *Guía para escribir un protocolo de investigación*. USA: OPS.
- Rodríguez, A. (2011). *Metodología de la investigación científica*. España: Universidad CAECE
- Schmelkes, M, (2002), *Apuntes sobre Metodología de la Investigación*. México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia.
- Valdés, M., García, A., Lorandi, A., Galván, R. & Vargas, A. (2013). *Guía para la elaboración de la tesis de grado*. México: UV
- Valdez, S., Tiburcio, M & Juárez, F. (2013). *¿Cómo elaborar un marcoteórico?* Recuperado de <http://www.rincondpaco.com.mx/rincon/Inicio/Apuntes/Proyecto/>