

INSTITUTO AMERICANO



**TEXTO DE AUTOENSEÑANZA
TÉCNICO PROFESIONAL EN ENFERMERÍA GENERAL
MODALIDAD MIXTA
ASIGNATURA DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
TPEG0628
SEGUNDO CUATRIMESTRE**

**EDICIÓN: 2021
AUTOR: IA**

ÍNDICE

	Página
Presentación	3
Introducción a la materia y consejos para el alumno	4
Objetivo General	8
Desglose Temático	9
Criterios de Evaluación	10
Unidad 1. La investigación, el conocimiento y la ciencia.	11
Unidad 2. Metodología de la investigación.	15
Unidad 3. Análisis de resultados y conclusiones	42
Glosario de Términos	48
Cuestionario de Auto- evaluación	57
Bibliografía	58

PRESENTACIÓN

Estimad@ alumn@, el Instituto Americano te da la más cordial bienvenida a este tu Sexto cuatrimestre, esperamos que estos nuevos conocimientos que verás a lo largo del curso contribuyan en tu desempeño cotidiano y los apliques en tu vida diaria.

Tienes en tus manos el Texto de Auto Enseñanza correspondiente al curso de **Metodología de la Investigación**, en el que encontrarás varia información sobre las unidades de la materia, es por ello importante que te familiarices con cada una de ellas para que cuando sea necesario buscar información, la puedas encontrar sin ningún problema.

Recuerda que el uso responsable y constante de tus materiales de estudio serán un factor determinante en tu proceso de formación, así como la dedicación y esfuerzo que imprimas en tus actividades académicas, esta aventura apenas inicia y te ayudaremos a llevarla a un excelente término.

¡Bienvenid@!

INTRODUCCIÓN A LA MATERIA Y CONSEJOS PARA EL ALUMNO:

La materia de **Metodología de la Investigación** se propone analizar la naturaleza del conocimiento, la metodología de las ciencias y la lógica del quehacer científico, con la finalidad de iniciar en los procesos básicos de la investigación científica, tiene carácter multidisciplinario, dado que integra las experiencias de investigación por las que los alumnos tramitarán durante el Técnico Profesional en Enfermería y pretende, a través de su desarrollo, construir una síntesis que reafirme los conocimientos de qué, para qué, cómo y desde dónde investigar, entre otros; contrastando éstos saberes con su impacto en el contexto sociocultural, es por ello que se inscribe en el campo histórico social.

Considerando la ubicación de la materia en el primer cuatrimestre, prácticamente se puede relacionar con todas las asignaturas que le preceden dado que los elementos o herramientas propias del método científico son comunes a cualquier asignatura y se utilizan de manera continua en la consulta documental, elaboración de fichas bibliográficas, trabajo de campo en el que se implican procesos sistemáticos de observación directa o indirecta, en reportes de investigación donde se pone de manifiesto el discurso científico, distinguiéndolo del discurso literario, coloquial u otros. De esta manera, en el mismo cuatrimestre, apoya a las asignaturas de redacción y etimologías médicas, Anatomía y fisiología, a través de un conjunto de estrategias que se comparten para abordar enfoques disciplinarios de diversa naturaleza.

En este manual se incluye toda la información requerida para que el alumno pueda manejar sus materiales de una manera más eficiente y funcional. Se incluyen algunas sugerencias, recomendaciones y orientaciones que le permitan desarrollar sobre todo habilidades de lectura, de investigación y de autoevaluación, así como el fomento del Autodidactismo que es el eje central de la

Propuesta Educativa del Instituto Americano así como la Modalidad **MIXTA** dentro de la cual está enmarcado el Técnico Profesional en Enfermería que se ofrece; lo que le permite por una parte fortalecer la formación técnica terminal.

En este sentido será importante que el asesor conozca perfectamente los contenidos, y la estructura en general del Paquete Didáctico, ya que será una herramienta fundamental en los procesos de Autoaprendizaje.

Por otro lado, manifestar que esta Institución pretende acompañar al alumno en ese propósito que se ha fijado al momento de su ingreso a la escuela, propósito fundamentalmente de Superación y Búsqueda de logros tanto personales como profesionales.

SUGERENCIAS PARA UN MEJOR DESEMPEÑO ESCOLAR

1.- UN PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo ha de incluir todo lo que hace referencia a una buena planificación y estructuración del tiempo real que se va a dedicar al estudio, teniendo en cuenta el número de materias y su dificultad. Conceptos como el de tiempo teórico, libre y real, así como la valoración de las actividades extraescolares que se realizan diariamente o bien otras a las que el sujeto dedica unas horas semanales, deben ser revisados y analizados para planificar, con garantías de éxito, el calendario de estudio: semanal, quincenal, mensual o cuatrimestral.

<p>Las pautas para el estudio de una lección pueden concretarse en:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pre-lectura: lectura de aproximación. 2. Anotaciones marginales. Subrayado de las ideas principales. 3. Lectura de estudio, de repaso 4. Resumen del contenido. 5. Esquema gráfico para memorizar visualmente.
--	--

El espacio físico contribuye a la concentración del alumno y el control de dicho espacio es una de las precauciones que debe tomar. Aspectos como la ventilación de la habitación, la combinación de la luz natural-indirecta y la artificial-directa, el nivel de ruido, la música -como relajación, contribuyen al cuidado de un ambiente que puede influir sobre el correcto aprendizaje. El alumno debe tomar conciencia de la importancia de estudiar siempre en un mismo lugar de su propia habitación, el comedor de la casa, la biblioteca pero un lugar que facilite su concentración y en el cual tenga a su alcance todo el material necesario para el desarrollo de su trabajo: libros de texto y de consulta, apuntes, papeles, bolígrafos, rotuladores fluorescentes.

Es obvio que los métodos de estudio deben tener un enfoque eminentemente preventivo en su aplicación escolar. Y este enfoque debe ser global, en la medida que se debe dirigir a todos los alumnos: a los que tienen dificultades en la adquisición de sus aprendizajes escolares y a todos aquellos que deseen mejorar su forma de estudiar. Un alumno puede motivarse para aprender a estudiar mejor, mientras que otros pueden hacerlo para estudiar mucho mejor de lo que lo hacían y optimizar así sus recursos personales. La importancia de la aplicación de los métodos de estudio reside en la relación entre el enseñar a estudiar en la escuela y el propio proceso de aprendizaje de cada una de las materias que forman parte del diseño curricular. Los centros educativos deberían incluir en los diseños curriculares la asignatura de "aprender a estudiar" o bien, incorporar métodos que faciliten el conocimiento de las distintas técnicas que el alumno debe utilizar para aprender. Es el asesor quien, después, debe dar el primer paso para hacer reflexionar y ayudar a entender a los alumnos la importancia de adquirir una serie

de estrategias que les permitan una autonomía progresiva en la adquisición de nuevos aprendizajes.

Un método a la medida

Las técnicas de estudio configuran una metodología guiada de la manera de estudiar, de las pautas a seguir en el proceso, de cómo empezar una sesión de estudio de la mejor manera y del desarrollo de la misma utilizando técnicas concretas: lectura, resumen, esquema.

Deben conocerse todos los métodos de estudio posibles y, entonces, escoger el más favorable para uno mismo. De este modo, se personaliza la manera de estudiar y así se adapta mejor al resto de hábitos y capacidades. Si uno tiene facilidad para sintetizar, el resumen le puede resultar ventajoso. Si, por el contrario, uno capta la información gráfica, el esquema que le favorece es el "estudio-fotográfico".

En los exámenes, ejercicios y trabajos es donde el alumno debe demostrar los resultados de su estudio. Conviene conocer y seguir una serie de pautas cuando se va a realizar un examen o ejercicio. Resulta ventajoso que el alumno conozca, según el tipo de asesor, la tipología de exámenes a los que debe enfrentarse: tipo test, preguntas abiertas, exámenes orales, comentarios de texto, etc. En este sentido, la dirección del Instituto Americano, solicita a cada uno de los asesores responsables de las asignaturas que deben dar a conocer al alumno los criterios de evaluación, así como los rasgos y porcentajes que destina a cada uno de ellos. Además de procurar ayudar al estudiante explicándole qué tipo de examen será y cómo quieren que se presenten los trabajos. Pero qué duda cabe que el propio alumno debe preguntar y obtener esta información previa al estudio. Conocer la metodología de exámenes que utiliza el asesor favorece la planificación de la estrategia a seguir antes de empezar a estudiar o bien a preparar un trabajo. El autocontrol, la concentración previa, la dosificación del tiempo y la correcta lectura de los enunciados son otros de los factores que influyen en el rendimiento del estudio y que el alumno debe procurar controlar.

Metodología de la Investigación

Objetivo General

El estudiante utilizará una metodología de la investigación de un proyecto de su interés, tras comprender y seleccionar los elementos que integrarán la metodología de investigación adecuada a su tema, y la relación e importancia que existe entre ellos para la generación de nuevo conocimiento; así como analizar la importancia de la investigación para el desarrollo de las naciones, la tecnología y la dependencia tecnológica; mostrando una actitud crítica hacia el conocimiento y los factores que lo propician.

Desglose temático

1. LA INVESTIGACIÓN, EL CONOCIMIENTO Y LA CIENCIA

El estudiante explicará la importancia de la investigación, tras identificar la función social que cumple y las soluciones que aporta; comprender los diferentes tipos de investigación, los fundamentos del proceso para la adquisición y generación de nuevo conocimiento, la clasificación de las ciencias y sus objetos de estudio; vinculando a la investigación con su entorno social y ecológico.

1.1 La investigación

1.2 Tipos de investigación.

1.3 El conocimiento como objeto de estudio.

1.4 Tipos de conocimiento.

1.5 La clasificación de las ciencias y sus objetos de estudio.

2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El estudiante utilizará una metodología de la investigación en el desarrollo de un proyecto de su interés, tras conocer las diferencias entre el método y la metodología de investigación, y las características de cada elemento que la integran; mostrando disponibilidad para el trabajo en equipo, actitud científica y compromiso.

2.1 Método y metodología.

2.2 Metodología de la investigación.

3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El estudiante presentará los resultados del tema investigado y el análisis comparativo de la propuesta realizada con otros trabajos de investigación formulando un análisis crítico de los aportes e impacto de la investigación para el desarrollo del conocimiento, destacando la importancia de abordar la realidad con objetividad y rigor metodológico.

3.1 Presentación de resultados.

3.2 Comparación del proyecto con otros tipos de investigaciones publicadas.

3.3 Presentación del trabajo final.

Modalidades de evaluación del curso			
Modalidad escolarizada		Modalidad no escolarizada	
- 2 exámenes parciales	20%	- Proyecto de investigación.	35%
- 1 examen final	10%	Tareas	10%
- Actividades y ejercicios en clase	25%		



LA INVESTIGACIÓN, EL CONOCIMIENTO Y LA CIENCIA

Objetivo de la Unidad: El estudiante explicará la importancia de la investigación, tras identificar la función social que cumple y las soluciones que aporta; comprender los diferentes tipos de investigación, los fundamentos del proceso para la adquisición y generación de nuevo conocimiento, la clasificación de las ciencias y sus objetos de estudio; vinculando a la investigación con su entorno social y ecológico.

- 1.3 El conocimiento como objeto de estudio.
- 1.4 Tipos de conocimiento.
- 1.5 La clasificación de las ciencias y sus objetos de estudio.

1.1 LA INVESTIGACIÓN

Todo intento de investigar tiene la finalidad de añadirle una porción de la verdad o cognición al cuerpo universal del conocimiento que existe en el presente. Se define **conocimiento** como la comprensión y entendimiento de hechos, verdades o principios.

Para el fisiólogo del ejercicio el proceso de investigación y experimentación científica es vital para poder comprender los procesos morfofuncionales que ocurren antes, durante y después de un ejercicio agudo y luego de un ejercicio crónico. Por ejemplo, la investigación ayuda a resolver problemas relacionados con la salud humana, aptitud física y con el rendimiento deportivo.

El Proceso de Investigación

La **investigación** es un proceso sistemático y controlado de constante exploración y descubrimiento, fundamentado en el método científico y, comúnmente, dirigido hacia la solución de un problema o contestar una incógnita. Este proceso de inquirir intenta descubrir nueva información o ampliar, refinar y verificar el conocimiento actual. La investigación involucra la recolección y examinación de información nueva con el fin de proveer conocimiento novel, entender el conocimiento existente, desarrollar teorías o descubrir principios generales que puedan ayudar a predecir eventos prospectivos. El proceso de investigación siempre involucra la observación y descripción precisa de datos cuantificables a través de equipos o dispositivos específico de medición. Además, tal rigurosa actividad investigativa contempla el análisis lógico de la relación entre causas y efectos. Un aspecto importante de la investigación es que es sumamente objetiva, con miras

de validar todo diseño de inquirir, de tal forma que se elimine cualquier influencia o prejuicio personal.

La buena investigación utiliza el *razonamiento* inductivo y deductivo para llegar al conocimiento. Se trata de seguir las reglas de la lógica, de manera que se puedan llegar a conclusiones válidas y solucionar problemas eficientemente. El proceso *inductivo* parte de hechos particulares para crear un concepto más amplio, mientras que el *deductivo* descompone en partes más pequeñas una información general. El razonamiento inductivo accede al desarrollo nuevos conceptos y teorías. En cambio, el razonamiento deductivo permite comprobar experimentalmente tales conceptos y teorías.

Otra característica una investigación de alta calidad es que puede ser reproducible, es decir, es posible verificar la confiabilidad de sus resultados.

1.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN



METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo de la unidad: El estudiante utilizará una metodología de la investigación en el desarrollo de un proyecto de su interés, tras conocer las diferencias entre el método y la metodología de investigación, y las características de cada elemento que la integran; mostrando disponibilidad para el trabajo en equipo, actitud científica y compromiso.

2.1 Método y metodología.

El **método científico** se fundamenta en la evaluación objetiva. Basado en el experimento científico, el investigador busca aceptar o rechazar una hipótesis de forma objetiva. La metodología científica garantiza la veracidad de los fenómenos estudiados y obliga al desarrollo de conclusiones en acorde con la realidad. Entonces, esta metodología tiene una alta probabilidad de generar hallazgos auténticos, los cuales son verificables.

Estrategias a Seguir al Iniciar la Investigación

Buenos científicos emplean un proceso sistemático, de modo que se asegure un experimento de calidad superior. Esta metodología científica se describe a continuación.

1. **Indagar sobre literatura relacionada con el posible tema de estudio.** Esto ayudará a formular una pregunta o hipótesis.

2. **Seleccionar un tema de estudio limitado.** Una vez se posee un posible tópico, es vital de delimitarlo hasta donde se pueda. El fin es poder establecer y definir efectivamente la interrogante investigativa.
3. **Plantear el problema de investigación.** Se expone el propósito del estudio, basado en una pregunta de investigación. Es de suma importancia que el problema se exprese claramente y se establezca una relación entre las variables a ser estudiadas.
4. **Se determina la hipótesis.** Se expone y defiende el punto de vista del investigador, ofreciendo argumentos lógicos que justifiquen el estudio.
5. **Se definen las variables del estudio.** El investigador instituye las variables independientes y dependientes.
6. **Observación y registro de las variables durante el estudio.** Se inicia el experimento científico y se colectan los datos de la muestra mediante los dispositivos de medición, previamente calibrados y validados.
7. **Ordenación, clasificación, organización y análisis de la información obtenida.** Los datos crudos son tabulados y analizados. Se generan inferencias, conclusiones, recomendaciones y se establece si la hipótesis es aceptada o rechazada.

2.2 Metodología de la investigación.

Comúnmente, los experimentos científicos producen observaciones o hallazgos que se expresan como datos numéricos. Las *mediciones que se obtienen de los sujetos bajo estudio* constituyen los **datos**. Generalmente, los datos son medidas de la variable dependiente. Los **datos crudos** u originales consisten de aquellos *datos obtenidos directamente del experimento*, es decir, no han sido sometidos a tratamiento estadístico.

El propósito de las investigaciones es poder formular generalizaciones basadas en un conjunto de observaciones que se extraen del estudio (el laboratorio). Esto significa que el científico generaliza hacia la población bajo estudio. Una **población** representa una *colección completa de elementos (sujetos, objetos, fenómenos o datos) que poseen algunas características comunes*. Es el conjunto de elementos más grande del cual se puede tomar una muestra representativa para el experimento científico. Tal **muestra** constituye una *selección al azar de una porción de la población*, es decir, un subconjunto de la población. Cuando hablamos de **selección al azar** nos referimos a que *todos los sujetos de la población que serán estudiados y sometidos al tratamiento estadístico poseen las mismas posibilidades de ser elegidos para la investigación*. Por ejemplo, si estudiamos las respuestas de ejercicios aeróbicos sobre variables inmunológicas en una muestra pediátrica que son HIV positivos, el análisis y conclusión de los resultados de la investigación pueden generalizarse hacia todos los niños que padecen de este mal. Esto significa que la población representa la colectividad total de niños que son HIV positivos, mientras que la muestra es un grupo representativo de tal población. La manera más efectiva para poder manejar y analizar una serie de datos crudos recolectados de un laboratorio es sometiéndolos bajo un tratamiento estadístico.

La **estadística** es una ciencia que se encarga de organizar, describir y analizar datos cuantificables. Se trata de un procedimiento empleado para explicar el

significado de un conjunto de datos y que permite generar extrapolaciones o probabilidades de éstos.

Esta ciencia incorpora diversos métodos que permiten reunir, resumir y analizar efectivamente los datos numéricos colectados los experimentos de laboratorio realizados en este manual.

Los procedimientos estadísticos consisten de dos métodos, que son: análisis descriptivo y análisis inductivo. La parte **descriptiva** de la estadística se responsabiliza de recolectar y presentar los datos. Por su parte, la **estadística inductiva** posee el fin de extender o generalizar las conclusiones de la estadística descriptiva.

Para poder comprender el uso y aplicación de la estadística se debe conocer varios términos, entre los que se pueden nombrar: **variables, datos, parámetros, relaciones, normas y estándares.**

Variable

El término **variable** implica una característica que cambia, tal como frecuencia cardíaca (FC), presión arterial (PA), masa corporal (MC) y otros similares. La variable es toda aquella propiedad de algún objeto, persona o evento que posee diferentes valores.

Durante el proceso de investigación, se deben definir las variables independiente y dependiente. La **variable independiente** es la que habrá de ser manipulada en el experimento, es decir, aquella que cambia y posee el potencial de afectar la variable dependiente. Por lo tanto, este tipo de variable es controlada

sistemáticamente por el investigador. Durante el experimento científico se busca hallar el efecto que tiene la una o más variables (las independientes) sobre otras variables (las dependientes). Cuando esta variable se describe gráficamente en las coordenadas xy, comúnmente se ubica en el **ejedex** (horizontal). Algunos ejemplos de variables independientes que se encuentran en este manual son: potencia ergométrica descrita en kpm/min o vatios, duración en minutos o segundos, entre otras.

Por su parte, la **variable dependiente** se determina antes o después de haber tratado la variable independiente. Representa la medida que se emplea para determinar el efecto de la variable independiente. Por lo regular, se rotula en el **ejedey** (vertical).

Las variables dependientes medidas en los laboratorios de este manual pueden ser las siguientes: frecuencia respiratoria en respiraciones·min, frecuencia cardíaca en latidos·min⁻¹, consumo de oxígeno en mL de O₂·kg⁻¹·min⁻¹ y otras.

DEFINICIÓN DE HIPÓTESIS

Es una proposición que establece relaciones, entre los hechos; para otros es una posible solución al problema; otros mas sustentan que la hipótesis no es mas otra cosa que una relación entre las variables, y por último, hay quienes afirman que es un método de comprobación.

La hipótesis como proposición que establece relación entre los hechos: una hipótesis es el establecimiento de un vínculo entre los hechos que el investigador va aclarando en la medida en que pueda generar explicaciones lógicas del porqué se produce este vínculo.

Tamayo (1989 – 75): afirma que:

“La hipótesis es una proposición que nos permite establecer relaciones entre los hechos. Su valor reside en la capacidad para establecer mas relaciones entre los hechos y explicar el por que se producen”.

Arias (1897 – 55) asegura que:

La hipótesis tiene como propósito llegar a la comprensión del porqué entre dos elementos se establece algún tipo definido de relación y establece que la hipótesis:

“Es una proposición respecto a alguno elementos empíricos y otros conceptos y sus relaciones mutuas, que emerge mas allá de los hechos y las experiencias conocidas, con el propósito de llegar a una mayor comprensión de los mismos”.

La hipótesis como una posible solución del problema: la hipótesis no es solamente la explicación o comprensión del vínculo que se establece entre los elementos inmersos en un problema, es también el planteamiento de una posible solución al mismo.

Pardinas (1974 – 132):

“La hipótesis es una proposición anunciada para responder tentativamente a un problema”.

Deben ser sustentada por Van Dalen (1974 – 170) conduce a una definición en la que se establece que:

“La hipótesis son posibles soluciones del problema que se expresan como generalizaciones o proposiciones. Se trata de enunciados que constan de elementos expresados según un sistema ordenado de relaciones, que pretenden describir o explicar condiciones o sucesos aún no confirmados por los hechos”.

Hipótesis como relación entre variables: Kerlinger (1985 : 12) expresa; una expresión de las relaciones existentes entre dos o mas variables, la hipótesis se formula en términos de oración aseverativa por lo tanto:

“Es una expresión conjetural de la relación que existe entre dos o más variables. Siempre aparece en forma de oración aseverativa y relaciona de manera general o específica, una variable con otra.

Hipótesis como método de comprobación: para otros investigadores, la hipótesis es algo mas que el establecimiento de relaciones entre elementos, o la

posible solución a un problema; por lo tanto; afirman que es fundamentalmente y ante todo, una herramienta de comprobación de los supuestos con la realidad.

Abouhamad (1965:74) sostiene:

“La hipótesis es una proposición, condición o principio que se supone sin certeza con el fin de derivar sus consecuencias con hechos lógicos y, por este método comprobar su concordancia con hechos conocidos o que puedan determinarse”.

IMPORTANCIA DE LA HIPÓTESIS

Las hipótesis son el punto de enlace entre la teoría y la observación. Su importancia en que dan rumbo a la investigación I sugerir los pasos y procedimientos que deben darse en la búsqueda del conocimiento.

Cuando la hipótesis de investigación ha sido bien elaborada, y en ella se observa claramente la relación o vínculo entre dos o mas variables, es factible que el investigador pueda:

- Elaborar el objetivo, o conjunto de objetivos que desea alcanzar en el desarrollo de la investigación
- Seleccionar el tipo de diseño de investigación factible con el problema planteado.
- Seleccionar el método, los instrumentos y las técnicas de investigación acordes con el problema que se desea resolver, y
- Seleccionar los recursos, tanto humanos como materiales, que se emplearán para llevar a feliz término la investigación planteada.

ORIGEN DE LA HIPÓTESIS

Selltiz (1974:53) señala:

“Una hipótesis puede estar basada simplemente en una sospecha, en los resultados de otros estudios y la esperanza de que una relación entre una o mas variables se den en el estudio en cuestión. O pueden estar basadas en un cuerpo

de teorías que, por un proceso de deducción lógica, lleva a la predicción de que, si están presentes ciertas condiciones, se darán determinados resultados.

La elaboración de una buena hipótesis tiene como punto de partida el conocimiento del área en la que se desea hacer la investigación, sin este conocimiento previo se corre el riesgo de recorrer caminos ya transitados y trabajar en temas ya tratados que carecen de interés para la ciencia.

Si la hipótesis se basa u origina de otros estudios, la investigación estará en clara relación con un cuerpo de conocimientos ya existentes, probados, por lo que el trabajo será una contribución que permitirá reforzar ese cuerpo de conocimientos.

Función de la Hipótesis:

Cuando se describe su importancia, se plantean algunas de las funciones que ellas cumplen, porque además de ser guías en el proceso de investigación, también pueden servir para indicar que observaciones son pertinentes y cuales no lo son con respecto al problema planteado.

La hipótesis puede señalar las relaciones o vínculos existentes entre las variables y cuales de ellas se deben estudiar, sugieren una explicación en ciertos hechos y orientan la investigación en otros, sirve para establecer la forma en que debe organizarse eficientemente el análisis de los datos. Hernández agrega que entre otras funciones, su objetivo principal, es de aprobar y sugerir teorías.

Formulación de Hipótesis:

Es un planteamiento que elabora el investigador a partir de la observación de una realidad que tiene explicación en una teoría, por lo tanto se afirma que ellas representan un punto medio entre la teoría y la realidad.

CLASIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis puede adoptar diferentes y clasificarles de acuerdo a la convención de cada autor:

- a. **Hipótesis general:** es cuando trata de responder de forma amplia a las dudas que el investigador tiene acerca de la relación que existe entre las variables.
- b. **Hipótesis específica:** es específica aquella hipótesis que se deriva de la general, estas tratan de concretizar a la hipótesis general y hace explícitas las orientaciones concebidas para resolver la investigación.
- c. **Hipótesis estadística:** la hipótesis estadística es aquella hipótesis que somete a prueba y expresa a las hipótesis operacionales en forma de ecuaciones matemáticas.
- d. **Problema:** se quiere determinar si el entrenamiento en técnicas de estudio mejora el rendimiento académico de los estudiantes de la UNELLEZ.
- e. **Hipótesis específica:** los alumnos del subproyecto lenguaje y comunicación del I semestre, programa educación integral, entrenados en técnicas de estudio, obtendrán altas calificaciones al mejorar sus técnicas de aprendizajes.
- f. **Hipótesis operacional:** el promedio de rendimiento de los alumnos del subproyecto lenguaje y comunicación, sometidos a entrenamientos en técnicas de estudio (grupo experimental), será mayor que el promedio de rendimiento de aquellos alumnos no sometidos al entrenamiento (grupo control).
- g. **Hipótesis estadística:**
 - a. **Hipótesis nula:** $(X1) = (X2)$; no existe relación en los promedios obtenidos por los estudiantes entrenados en técnicas de estudio ($X1$) y los no entrenados ($X2$)
 - b. **Hipótesis alternativas:** $X1 > X2$; los alumnos sometidos a entrenamientos en técnicas de elaboración de resumen ($X1$) obtuvieron mejor promedio de rendimiento que aquellos alumnos que no recibieron ningún tipo de entrenamiento ($X2$).

Requisitos para la elaboración de hipótesis:

La formulación de hipótesis es una tarea que se logra cuando se cumple con algunos requisitos, entre ellos:

- a. Formularse en términos claros, es decir, emplear palabras precisas que no den lugar a múltiples interpretaciones. La claridad con que se formulen es fundamental, debido a que constituyen una guía para la investigación.
- b. Tener un referente empírico, ello hace que pueda ser comprobable. Una hipótesis sin referente empírico se transforma en un juicio de valor al no poder ser comprobable, verificable, carece de validez para la ciencia.

Evaluación de la Hipótesis:

Existen algunos criterios que sirven de guía para determinar si la hipótesis cumple con algunos requisitos Mc Güigan (1971: 67) afirma:

- a. Permite ser comprobada, es decir, establece claramente su referente empírico.
- b. Está en correlación y armonía con el conjunto de las hipótesis del proyecto de la investigación
- c. Responde en términos claros y precisos al problema planteado, es decir, señala la relación que se espera de las variables.
- d. Son susceptibles de ser cuantificadas.

Dificultades en la Elaboración de la Hipótesis:

La hipótesis resulta una tarea ardua, de difícil elaboración, esta dificultad generalmente proviene de circunstancias tales como:

- a. Un planteamiento poco claro del problema a investigar
- b. Falta de conocimiento del marco teórico de la investigación como consecuencia de la poca claridad que se tiene del problema que se desea resolver.
- c. Carencia de habilidad para desarrollar y utilizar el referente teórico – conceptual.

- d. En general, por el desconocimiento de los procesos de la ciencia y la investigación, por lo tanto ausencia de criterios para la elaboración de hipótesis y selección de técnicas de investigación adecuadas al problema que se investiga.

Fuentes de información impresa de especial interés para periodistas

- **Enciclopedias y diccionarios**
- **Anuarios, directorios y fuentes biográficas**
- **Publicaciones oficiales**
- **Medios de comunicación**

Obras de referencia: pensadas para ser consultadas puntualmente no para leerlas de principio a fin.

Ej: listín telefónico. Enciclopedia Espasa-Calpe.

Clasificación de las obras de referencia:

1. La materia que tratan (guía de mamíferos, guía de museos).
1. El tipo de información que contienen (guía de mamíferos - bibliografía de mamíferos).
1. El nivel intelectual de la redacción (para niños, para divulgación general, para especialistas)
1. El alcance geográfico y cronológico de la información que contienen.
1. El soporte en que se presentan (impreso, en CD-ROM o en línea).

Existen varios libros sobre obras básicas para una biblioteca de referencia, pero casi todas se refieren a bibliotecas públicas.

Ej: Biblioteca básica: selección de fondos para las bibliotecas públicas (1993)
Comunidad de Madrid. O también: Obras de referencia (Educación y bibliotecas).

- Guide to reference books (Editado por Sheehy); Walford's guide to reference materials.

FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA EN FORMATO IMPRESO

- Diccionarios de definiciones
 - Generales y especializados
- Diccionarios de sinónimos
- Diccionarios de equivalencias
 - Bilingües o multilingües
- Diccionarios etimológicos

Diccionarios de definiciones: generales

- Diccionario de la lengua española. Real Academia Española. Madrid: Espasa-Calpe, 1992 (83.500 voces)
- Diccionario actual de la lengua española (Dir: Manuel Alvar. Barcelona: Bibliograf, 1990.
- Diccionario de uso del español. María Moliner. Madrid: Gredos, 1988.
- Diccionario ideológico de la lengua española. Julio Casares. Barcelona: Gustavo Gili, 1987.
- Gran Larousse de la langue française. París: Larousse, 1989
- Oxford advanced learner's dictionary of current english. Oxford: University Press, 1989.

Diccionarios de definiciones: especializados

- Diccionario de términos científicos y técnicos. Barcelona: Marcombo, 1981.
- Diccionario terminológico de ciencias médicas. Barcelona: Salvat, 1989.

- Diccionario Unesco de ciencias sociales. Barcelona: Planeta-Agostini, 1988.
- Vocabulario científico y técnico. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Madrid: Espasa-Calpe, 1990.
- Martínez de Sousa, J.- Diccionario de información, comunicación y periodismo. Madrid: Paraninfo, 1991.
- Martínez de Sousa, J.-Diccionario de bibliología y ciencias afines. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993.
- Dreyfus, J y Richaudeau, F.- Diccionario de la edición y de las artes gráficas. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1990.
- Angel Benito. Diccionario de ciencias y técnicas de comunicación social. Madrid: Ediciones San Pablo, 1991.

Diccionarios de sinónimos:

- Gran diccionario de sinónimos y antónimos. Madrid: Espasa-Calpe, 1992.

Diccionarios de equivalencias:

- Larousse: diccionario general español-francés. París: Larousse, 1992
- Collins: diccionario español-inglés, inglés-español. Barcelona: Grijalbo, 1992.
- Diccionario moderno Langenscheidt de los idiomas alemán y español. Berlin: Langenscheidt, 1988.

Diccionarios etimológicos:

- Corominas, J. Diccionario crítico etimológico castellano hispánico. Madrid: Gredos, 1991.

Otros diccionarios:

- Seco Serrano, M. Diccionario de dudas y dificultades de la lengua española. Madrid: Aguilar, 1993.

- Wennrich, P y Spillner, P.- International encyclopedia of abbreviations and acronyms of organizations. Muchen: K.G Bowker-Saur, 1990.

Enciclopedias generales:

- Enciclopedia Universal Espasa
- Gran Larousse Universal Plaza&Janés
- Quorum Temática Multimedia
- Activa Multimedia Plaza&Janés
- Gran diccionario lexicultural
- Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo-Americana. Madrid: Espasa-Calpe, 1993.
- Diccionario enciclopédico Espasa. Madrid: Espasa-Calpe, 1990
- Nueva enciclopedia Larousse. Barcelona: Planeta, 1988.
- Salvat universal: diccionario enciclopédico. Barcelona: Salvat, 1986
- GER: gran enciclopedia Rialp. Madrid: Rialp, 1987.
- Enciclopedia hispánica. Barcelona: Encyclopaedia Británica, 1990.
- Gran Enciclopedia del mundo Durvan. Bilbao: Durvan, 1983.

Enciclopedias generales importantes en otros países:

- Encyclopedia americana. New York: American Corporation, 1994.
- The New Encyclopaedia Britannica. London: Encyclopaedia Britannica, 1994.
- La Grande Encyclopédie Larousse. París: Larousse, 1988.
- Enciclopedia Treccani. Enciclopedia italiana di science, lettere de arti. Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana, 1984.
- Encyclopaedia Univesalis (francés)
- Grande enciclopédia portuguesa e brasileira. Lisboa: Editorial Enciclopédica, 1990.

Enciclopedias especializadas:

- Enciclopedia de historia de España. Madrid: Alianza, 1988.
- Enciclopedia de historia universal. Madrid: Alianza, 1990.
- Enciclopedia internacional de las ciencias sociales. Madrid: Aguilar, 1977.
- Enciclopedia Salvat de la ciencia y de la técnica. Barcelona: Salvat, 1990.
- Enciclopedia Salvat de la salud. Barcelona: Salvat, 1983.
- Salud Activa Plaza&Janés
- Enciclopedia Espasa del cine
- Los Toros. El Cossío
- Nuestra cocina
- El arte del saber estar

Geografía e historia

- Historia de España de Menéndez Pidal
- Historia de España Espasa
- Gran Historia de la Humanidad
- Protagonistas de la Historia
- Décadas del siglo xx
- Historia Ilustrada de España
- Historia Universal Ilustrada
- La Nostra Gent - Historia de Catalunya
- Siglo XX
- Decennium España Nuestro Siglo
- Descubrir España - National Geographic
- Gran Libro del Mundo
- Patrimonio del Mundo Plaza&Janés

Arte y literatura

- Enciclopedia de Arte ART FMR
- Historia General del Arte Summa Artis
- Signos del hombre de FMR
- Historia Universal del Arte

- Historia Universal de la Pintura
 - Diccionario Literario Bompiani
 - Diccionario de Autores Bompiani
 - Antología de Literatura Universal
-

Ejercicios:

En que fuente se encuentran las respuestas a las siguientes preguntas

1.- ¿Qué galardones literarios se otorgaron en México en 1995?

2.- Curva de inflación en México 1991-1995

3.- Proyectos españoles de ayudas a la prensa financiados por la UE

4.- Exportación de zapatos a EEUU en el último ejercicio económico

5.- Teléfonos móviles por habitante en México en el último ejercicio económico

6.- Nº de computadoras en México 1998

7.- Balance de los 7 grandes bancos en 1999

8.- Curriculum Vitae del presidente de México

10.- Empresas mexicanas con certificación de calidad

Las Fichas

La ficha ha venido a constituir la base de la investigación moderna. Los antiguos investigadores la desconocían y por eso su trabajo resultaba deficiente.

Es necesario que el estudiante realice sus trabajos de investigación en fichas, con el fin de guardar de una manera sencilla los datos y comprenderlos mejor.

Existen diferentes tamaños de fichas para escoger el tamaño de acuerdo con nuestras necesidades, estas fichas son hojas de cartulina y los tamaños son:

7.5 x 12.5 cm

10 x 15 cm

12 x 20 cm

15 x 23 cm

Las fichas se deben de clasificar en un fichero por orden alfabético, materia, título, autor.

Clases De Fichas

Podemos encontrar diferentes tipos de fichas, pero las más comunes son:

Ficha bibliográfica.

Ficha Hemerográfica.

Ficha catalográfica.

Ficha de documentación.

En el presente trabajo ampliaremos estos conceptos así como el caso en particular de algunos tipos de fichas.

Desarrollo

Concepto de las fichas.

Comenzaremos por describirla sumariamente. Es la ficha una papelera blanca y de superficie opaca que sirve para catalogar e investigar. Es blanca para que destaque en ella lo escrito con tinta oscura; opaca, para no fatigar la vista del lector. No debe ser rayada ni cuadrícula, tampoco debe escribirse por detrás. Si el espacio de una fecha resultara insuficiente para escribir todo lo que deseamos, debemos continuar en otra luego de asignarla con un número romano en la esquina superior derecha.

En cuanto al tamaño, no hay ninguna regla que ofrecer ya que cada investigador usará las fichas del tamaño que requiere su trabajo. No obstante, basándose en criterios eminentemente prácticos, recomendamos la medida internacional que presenta una ficha de 8 por 12 centímetros.

¿Cómo se prepara las fichas?

Los diversos tipos de fichas se adquieren en librerías, pero también las podemos confeccionar en librería, pero también las podemos confeccionar en papel o en cartulina, de acuerdo a un modelo estándar. Debemos procurar que todas las fichas conserven un mismo tamaño.

Las fichas se ordenan por autores o por asuntos, procurando mantener un orden alfabético.

En las fichas se pueden considerar lecturas, observaciones, resúmenes, experiencias, etc. Acerca de determinado asunto o tema. Las fichas pueden también guardar el resultado de una serie de vivencias personales.

Tipos de fichas.

Ficha Hemerográfica

Esta ficha la usamos cuando deseamos guardar información ó datos de alguna revista o periódico, las medidas que tiene esta ficha son iguales a la ficha bibliográfica. Los datos que debe obtener una ficha Hemerográfica, los podemos obtener del encabezado de una revista ó periódico. Los datos que debemos integrar en una ficha Hemerográfica cuando hacemos referencia al artículo de una revista son los siguientes:

- Autor del artículo.
- Título del artículo.
- Título original, si fuera traducción.
- Título de la publicación periódica.
- Lugar de publicación.
- Número del volumen (o año).
- Número del fascículo.
- Paginas inicial y final del articulo.
- Fecha del volumen ó fascículo.
- Indicación de ilustraciones, tablas, etc.

Los datos que debemos integrar en orden de una ficha Hemerográfica cuando hacemos referencia a algún artículo de periódico son los siguientes:

- Autor del artículo.
- Título del artículo.
- Título original, si es traducción.
- Título del periódico.
- Lugar de publicación.
- Fecha.
- Número ó título de la sección.
- Página.

Ficha Bibliográfica

En la ficha bibliográfica podemos ordenar un conjunto de datos que nos permita la

identificación de algunas publicaciones ó parte de ellas.

La ficha bibliográfica nos permite realizar escritos como los siguientes:

Ordenar una bibliografía completa.

Tener el resumen de algún tema, memoria ó análisis.

Escribir una nota al final de un texto ó en pie de pagina.

Hacer la síntesis de una publicación ó cita textual.

Al realizar una ficha bibliográfica se debe de asegurar que todos los datos que tenemos en ella, nos permita identificar con precisión una obra. En el caso de que la obra sea un libro se deben de considerar los elementos siguientes:

- Autor (de la obra).
- Título.
- Título original si es una traducción.
- Número de edición.
- Lugar de la publicación.
- Editor.
- Año de publicación.
- Número de paginas.
- Número de volúmenes.
- Indicación de tablas e ilustraciones.
- Título de la colección o serie, y número de la publicación dentro de la serie.

Cada uno de los elementos citados se deben obtener de la portada, en algunas ocasiones es necesario hacer una referencia en relación con una parte del libro y debemos precisar los siguientes puntos:

- Autor.
- Título de la parte catalogada.
- Título de la publicación.
- Número de edición.
- Lugar de publicación.
- Editor.

- Año de publicación.
- Indicación de volumen, capítulo y paginas, inicial y final, o página determinada de la parte catalogada.

Elementos que debe integrar una ficha bibliográfica cuando hace referencia a una publicación periódica y seriada.

- Título de la publicación.
- Lugar de la edición.
- Lugar de edición.
- Editor-autor(entidad responsable, sino consta en el título).
- Fecha(año del primer volumen y, si la publicación cesó, también del ultimo).
- Periodicidad(semanal, quincenal, mensual, bimestral, trimestral, etc.) o frecuencia irregular.
- Precio
- Dirección.
- Título(s) anterior(es).

Elementos que debemos de integrar en una ficha bibliográfica, cuando hacemos referencia a fascículos especiales, suplementos, etc., son los siguientes:

- Título de la publicación (fascículo).
- Lugar de la publicación.
- Editor-autor(entidad responsable si no consta en el título).
- Fecha(año de los volúmenes o fascículos catalogados).
- Número de paginas de la publicación.
- Indicación del tipo de suplemento y/o del número especial.
- Indicación del número(s), volumen(es), o fascículo(s) catalogado(s).

Los elementos que debe integrar una ficha bibliográfica cuando se hace referencia a una colaboración en obras colectivas, misceláneas, actas de congresos son:

- Autor de la colaboración.
- Título de la colaboración.
- Título original(si es traducción).
- Editor-autor (director, organizador, compilador, etc.) precedido de "En:".
- Título de la publicación colectiva.
- Número de edición.
- Lugar de publicación.
- Editor comercial.
- Año de publicación.
- Número de volumen o parte.
- Páginas inicial ó final de la colaboración.
- Indicación de ilustraciones, tablas, etc.
- Título de la colección y numero.

La ficha bibliográfica es necesaria que se elabore cuando consultemos una publicación. Integrando en la ficha las características, datos y elementos de acuerdo a la obra(s) que consultemos ó realicemos.

Ficha Biográfica

La ficha biográfica se realiza cuando es necesaria la información en forma resumida de la vida de un autor (o autores). En el deben aparecer los siguientes aspectos.

- Año y lugar de nacimiento y muerte del autor. Nacionalidad.
- Estudios que realizó. Profesión.
- Obras más importantes que escribió.
- Temas que estudió. Teorías que desarrolló.
- Importancia científica en su época.

Ficha Textual.

Este tipo de fichas se realiza la transcripción de un párrafo que contenga una idea importante para el trabajo de investigación que se está realizando.

La lectura de las fuentes para obtener información se realiza en función del plan de trabajo, es decir que no se leen corrido los libros, artículos o documentos, si no los capítulos o las partes que servirán a la investigación. En esta lectura selectiva y analítica el estudiante va localizando y tomando nota de los datos o ideas que se interesan.

Las técnicas más recomendables para la elaboración de la ficha textual son las siguientes:

Registrar en tarjetas la información más significativa de acuerdo con el plan de trabajo. Las citas textuales siempre se escriben entre comillas para distinguirlas de los comentarios o ideas personales del investigador.

Toda cita textual debe ser breve, tener unidad y representar una sola idea. Ahora bien, si una parte del texto que se quiere transcribir es innecesaria puede eliminarse y en su lugar se anota tres puntos para indicar que se ha suprimido [...] Cuando en la cita textual se encuentra un error de ortografía, de construcción de Otro tipo, no se corrigen, si no se que se anota inmediatamente después de ésta la abreviatura sic, que significa así textualmente.

Cuando la cita hace alusión a un dato que se proporcionó antes, y que hace falta para la comprensión cabal del texto, se anota ese dato entre comillas: "En aquella época, siglo XVI, se comenzaba a formar en España [...]"

El abuso de la cita textual va en detrimento de la calidad de un trabajo, por lo cual se recomienda utilizarla sólo en los siguientes casos:

Cuando la idea sea insustituible o no pueda expresarse con otras palabras.

Cuando la cita se vaya a utilizar como elemento para probar alguna idea.

Para apoyar o criticar un comentario o un punto de vista.

Ejemplo de una cita textual

Cueva, Agustín Tema: La emancipación de

El desarrollo del capitalismo... América Latina por los

Pág. 31 colonizadores

"Desde la perspectiva ideológica del colonizador todo pueblo colonizador carece de historia; por definición no la posee, ya que tal categoría es un atributo de la civilización y no de la barbarie: los procesos de emancipación son interpretados a

su turno como un triunfo de ésta sobre aquélla: derrotados los portadores de la civilización las antiguas colonias no hacen más que recobrar el estado natural que es propio.",

Las locuciones latinas de uso más frecuentes son:

IBID.,IBIDEM, IDEM. Equivalen a "lo mismo", o sea, el mismo autor y obra. Se usan, cualquiera de ellas, cuando se cita repetidas veces a un mismo autor sin intercalar citas de otros autores. Ejemplo:

Larissa Lomnitz, *Cómo sobreviven los marginados*, p.26;

Ibíd., p. 30.0

Cuando la información se extra de la misma página, ésta se elimina y se pone sólo La locución.

En caso de que se maneje otro libro o artículo del mismo autor, deberá escribirse la

Cita completa.

OP. CIT. (opus citatum). Significa "obra citada".

Se emplea cuando se vuelve a mencionar a un autor después de intercalar otras citas, poniendo el nombre de éste antes de la locución. Ejemplo:

Alfonso Corona, "las Migraciones Rurales-Urbanas y las . . ."Revista Investigación Económica, núm. 133, p. 8;

Jorge Montaña, *los pobres de la ciudad en los asentamientos espontáneos*, p. 50;

Alfonso Corona, op. Cit., P. 9.

INFRA. Significa abajo o en los párrafos o páginas siguientes. Se utiliza cuando se remite al lector a una parte posterior del libro. Esta locución algunas veces se utiliza sola, pero en la mayoría va acompañada de la locución vid. Ejemplo:

Para una mayor información sobre el tema vid. Infra, cuadro núm. IV.

SUPRA. Quiere decir arriba o que ese tema se ha tratado en una página o párrafo anterior. Al igual que infra, se utiliza generalmente acompañada de vid. Ejemplo:

Para confrontar este dado, vid. Supra, p. 6.

LOC CIT (locus citatus). Esta locución indica texto o lugar citado, o locución citada.

Se emplea cuando se repite una frase o párrafo ya mencionado. Ejemplo:

Larissa Lomnitz, loc. Cit., cap IV.

ET AL. (et alii o et alius). Significa "y otros". Se utiliza generalmente para no señalar a todos los autores cuando la obra y el artículo fue escrito por más de dos personas. Ejemplo:

Humberto Muños, et al., "Migración y Marginalidad Ocupacional en la Ciudad de México", el Perfil de México en 1980, Vol., 3, p. 329.

CFR. (confere). Significa compare, consulte. Ejemplo:

Cfr. Jorge Montaña, p. 55.

VID (videtur). Quiere decir véase; es decir, consulte tal obra. Puede utilizarse acompañada con las locuciones infra y supra o sola. Ejemplo:

Vid. Larissa Lomnitz, capítulo segundo.

SIC. (sicut). Significa "así", o "léase como está". Se emplea cuando el párrafo o la frase del autor es confuso o erróneo. También se utiliza en tono irónico. Se coloca entre paréntesis inmediatamente después del texto citado. Ejemplo:

Según el presidente del PRI en el Distrito Federal, . . . en los sectores populares, en los sectores obreros y campesinos fundamentalmente, la credibilidad del partido es casi absoluta. Esos sectores encuentran en el partido mecanismos de ascenso económico y desarrollo social" (sic). Periódico Excélsior, jueves 24 de mayo de 1979, p. 14-a.

V. GR. (verbi gratia). Quiere decir por ejemplo.

La desnutrición contribuye a elevar las tasas de mortalidad por enfermedades infecciosas, v. Gr. El sarampión, la tuberculosis.

APUD. Significa apoyado por, citado o basado en. Se utiliza para señalar que lo dice un autor se encuentra apoyado por otro u otros autores. Ejemplo:

Dato presentado por Ma. Teresa Rendón, apud el Congreso del trabajo. El Día, 22 de mayo de 1978, p. 1

PASSIM. Quiere decir frecuentemente, en cualquier lugar o indistintamente.

Ejemplo :

Este enfoque se encuentra en las obras sociológicas norteamericanas, passim.

CA. (circa). Quiere decir acerca, fecha o información aproximada. Ejemplo:

La población actual del Pedregal de Sto. Domingo, una barriada que se localiza al

sur de la ciudad de México es de 180 000 habitantes, ca.

Observaciones generales.

1. Todas las locuciones latinas deben ir subrayadas o en cursivas si es letra de imprenta.
2. Los autores de los libros y artículos se citan empezando por el nombre y después por el apellido. Si este último es muy conocido, se puede eliminar el nombre.

Ejemplo : Max, Engel, Du verger.

3. Los títulos de los libros, revistas y periódicos se subrayan y los nombre de los artículos y reportajes se entrecomillan.

Cuando la cita se refiera a un artículo de revista o periódico, debe escribirse el nombre de éstos, subrayados como ya se dijo, y después el número de la revista (vid. Inciso 2) o la fecha de aparición si se trata de un periódico.

Cuando los artículos de los libros, artículos, etcétera, son muy grandes, pueden abreviarse (vid. Inciso 2) ya que los datos complementarios para la identificación de fuente se presentan en la bibliografía.

Cuando la cita proviene de una obra separada en tomos o volúmenes, debe indicarse aquel de donde se extrae (vid. Inciso 6)

Las locuciones idid., op., cit., et., cfr., vid., sic., v. Gr., y ca., son abreviaturas por lo que deberá ponerse un punto después de ellas.

Las citas textuales que pasen de cinco líneas en adelante deberán separarse del cuerpo general del texto y, después de cerrar éste con dos puntos, se comienza en la siguiente línea sin comillas y a tres golpes del margen (cfr. Jesús Arellano, punto 20).

Los nombres de los libros deben escribirse con minúsculas, excepto cuando se inicia el título o después de un punto y seguido. Cuando se trata de títulos de obras en otros idiomas o si son nombres propios con mayúsculas, v. Gr. Revista Mexicana de Sociología, Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales; así como los títulos de los artículos de revistas, periódicos o libros.

Ficha Resumen

El resumen consiste en obtener de estudio de un texto una exposición sintetizada que permita manejar, la información valiosa contenida en un libro ó en un capítulo de un libro. La información se registra en fichas de resumen, correctamente se realice un resumen.

Seleccionar los textos cuyo contenido posea valiosa información acerca del tema de investigación.

Seleccionar la idea central y después aquellas ideas que sirvan de apoyo o ejemplifiquen la idea central.

Redactar en forma sumaria en las fichas de resumen las ideas fundamentales del texto.

Numerar y archivar las fichas obtenidas.

Las fichas de resumen son:

El resumen del tema del que trata el libro, capítulo o subcapítulo estudiado.

El tema o materia tratado.

Los datos de la ficha bibliográfica o Hemerográfica.

Las fichas de resumen son de (10 x 17.5 cm).

Ficha Mixta

Al resumir un texto en el cual se encuentran partes que presentan ciertas dificultades para sintetizar, o que son representativas de la ideología o estilo del autor, o que contienen datos particularmente importantes. En cualquiera de estos casos se debe incluirlas entre comillas.

Ficha Personal

Se utiliza para anotaciones interpretativas. En el caso de que en ella se haga mención de algún autor u obra, no necesita llevar la referencia bibliográfica, pero sí una clasificación.



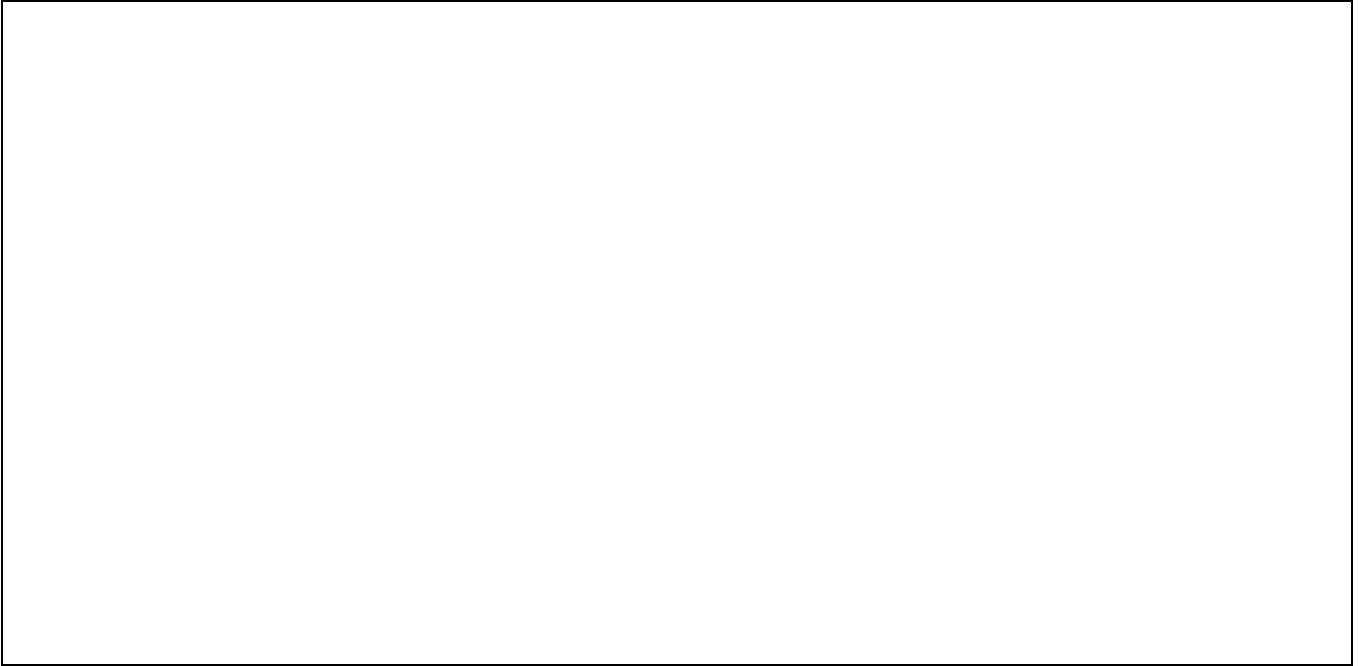
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Objetivo de la unidad: El estudiante presentará los resultados del tema investigado y el análisis comparativo de la propuesta realizada con otros trabajos de investigación formulando un análisis crítico de los aportes e impacto de la investigación para el desarrollo del conocimiento, destacando la importancia de abordar la realidad con objetividad y rigor metodológico.

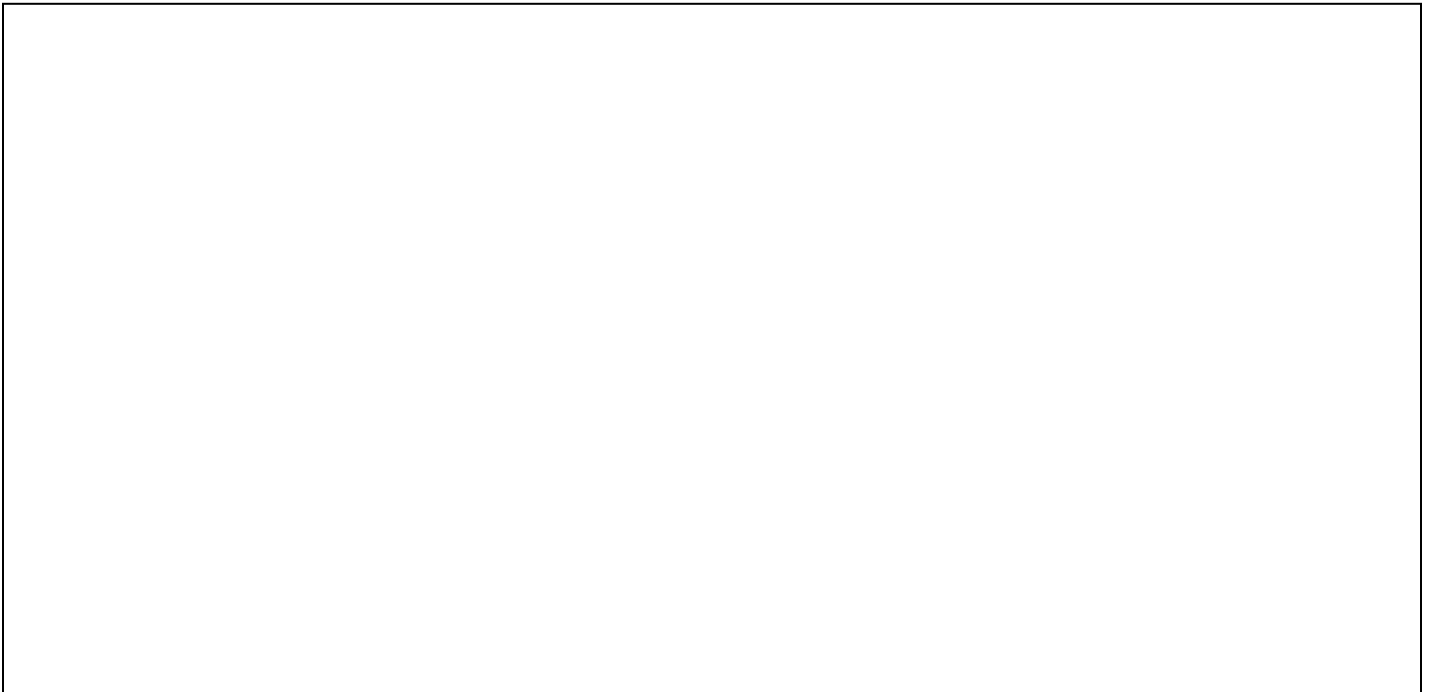
3.1 Presentación de resultados.

1. Elección del tema

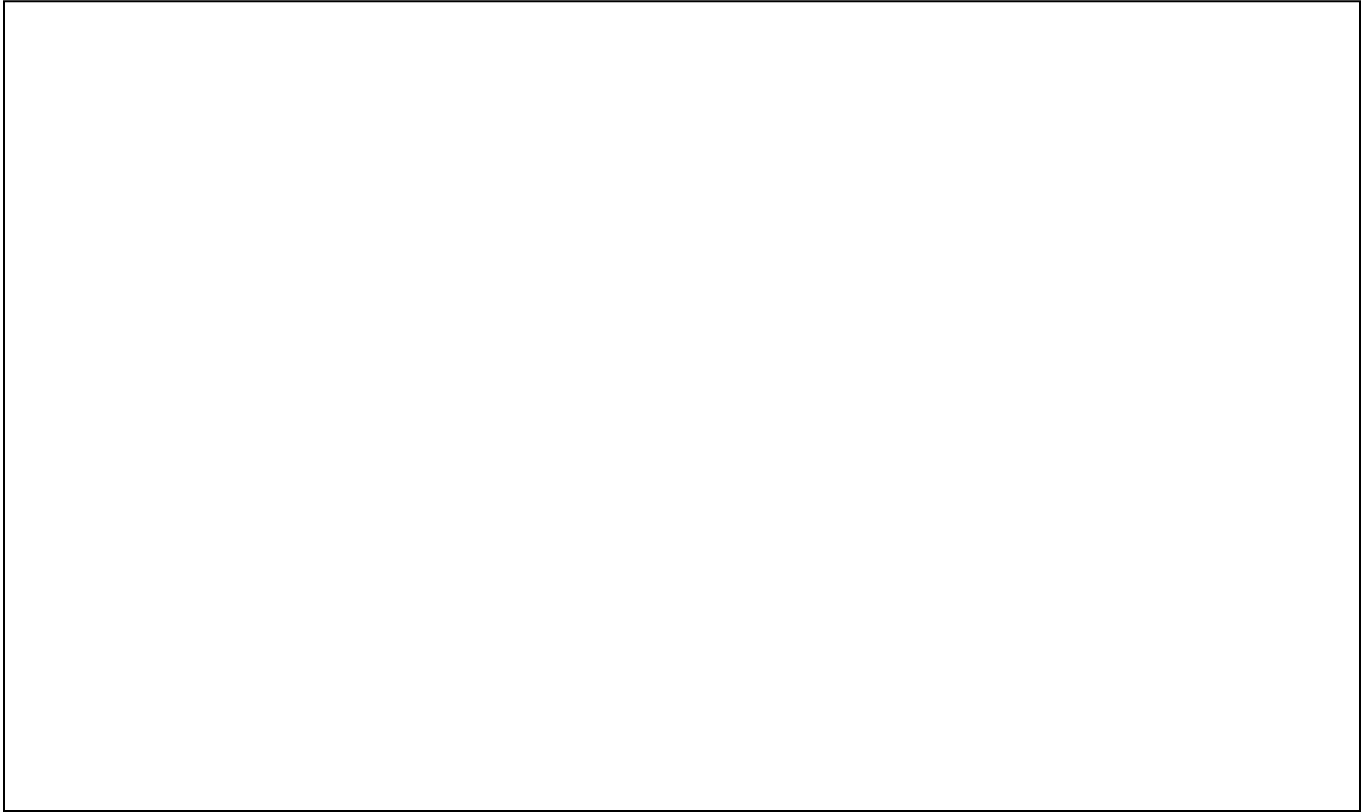
2. El problema



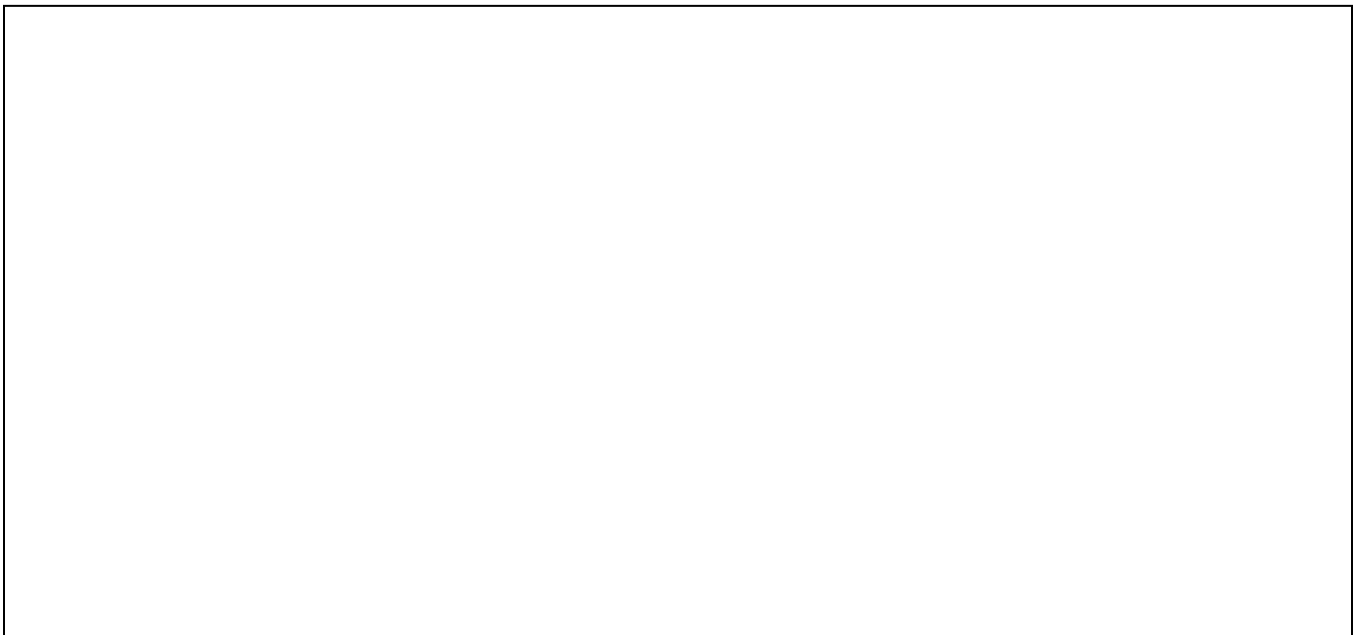
3. Delimitación del problema:



4. Planteamiento del problema.

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to write the problem statement.

5. Justificación del problema

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to write the justification of the problem.

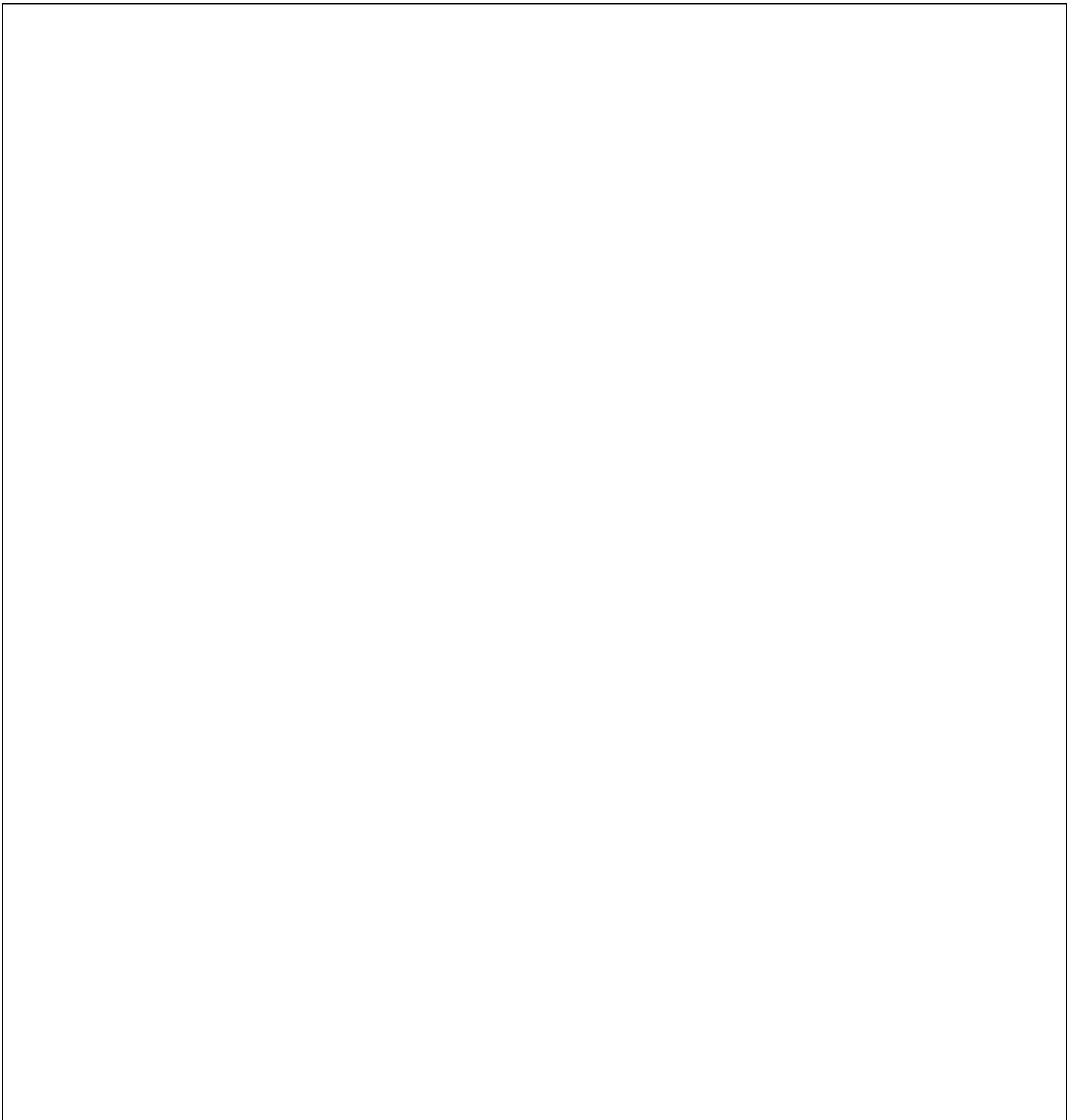
2.3 Selección de información para fundamentar el marco de la investigación

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying the majority of the page below the section header. It is intended for the user to provide information or text related to the selection of information for the research framework.

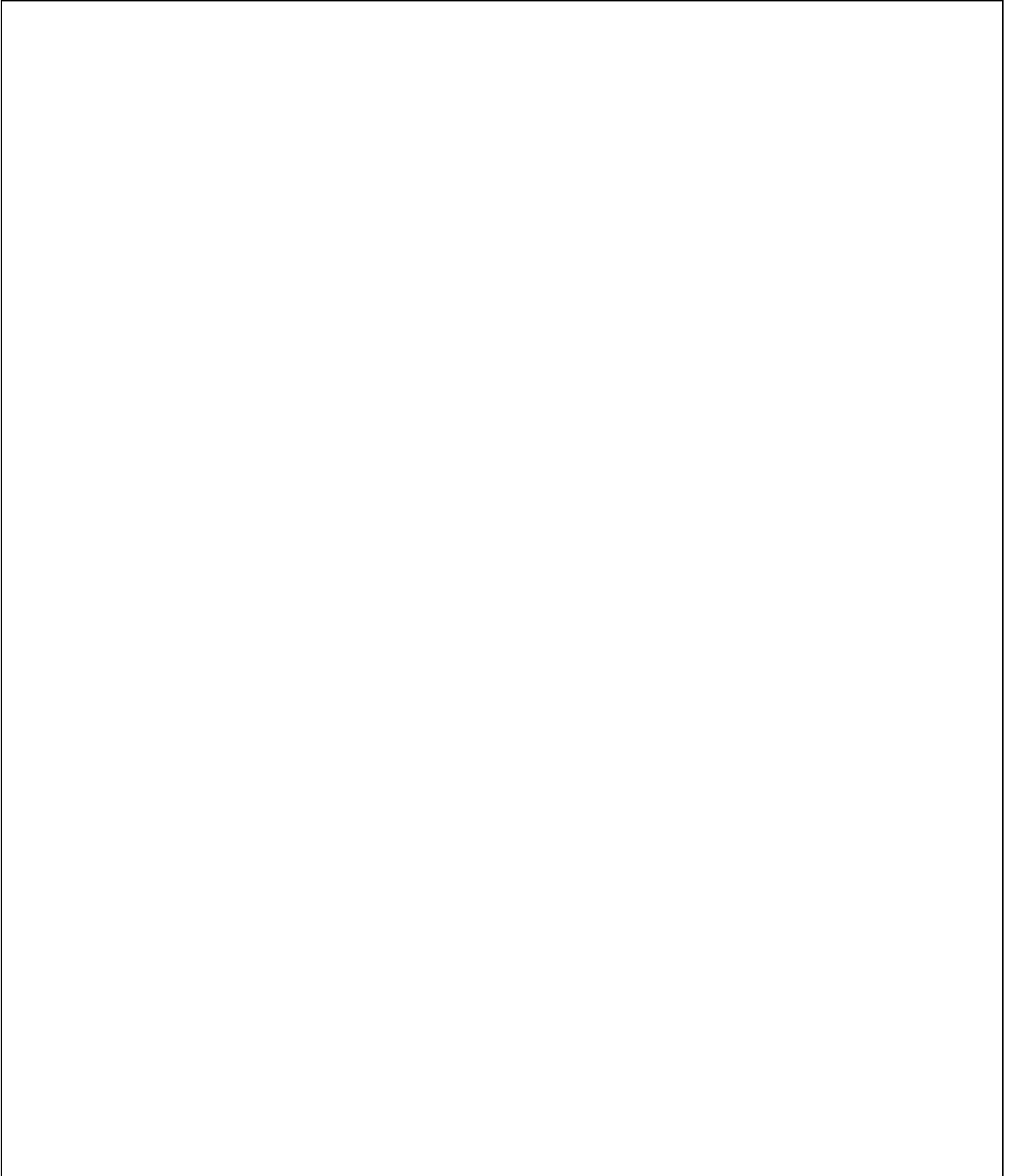
2.4 Hipótesis

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying the lower half of the page below the section header. It is intended for the user to provide their hypothesis.

2.5 Objetivos de la investigación

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying the majority of the page below the section header. It is intended for the user to write the research objectives.

Esquema de trabajo



GLOSARIO:

Análisis: Descomposición de elementos que conforman la totalidad de datos, para clasificar y reclasificar el material recogido desde diferentes puntos de vista hacia optar por el más preciso y representativo.

Análisis multivariado: Análisis simultáneo de dos o más variables, bien sea para predicción o control de los factores Seleccionados.

Asociación: Relación estadística entre dos o más variables, bien por covariancia o simultaneidad.

Bibliografía: Conjunto de títulos de obras referente al tema de Investigación. Bivariado: Dos variables expuestas por algún tipo de relación mutua.

Borrador: Escrito de primera intención en donde se exponen de manera organizada las ideas que incluirá el informe definitivo.

Causa: Una variable se considera causa de otra si: es asociación no nula, tiene prioridad cronológica, no es espúrea y exposición racional.

Causal: Hipótesis sustentada reiteradamente por pruebas empíricas y que satisface los criterios de asociación de la variable independiente.

Casualidad Múltiple: Una variable dependiente es producida por dos o más variables independientes.

Ciencia: Conjuntos sistemático de conocimientos, con los cuales, mediante el establecimiento de principios y leyes universales, el hombre explica, describe y transforma el mundo que lo rodea.

Clasificación cruzada: Distribución de frecuencias basada en la tabulación simultánea de las categorías de dos o más variables.

Coefficiente de Correlación: Medida la relación basada en el principio de co variación, empleada con variables cuantitativas. Una interpretación común es la de r^2 , que se refiere la magnitud de variancia en una variable, explicada por la variación de otra variable.

Concepto: Símbolo que representa las semejanzas de fenómenos por demás diversos.

Conclusiones: Representan la síntesis de los resultados obtenidos a los largo del proceso de investigación.

Condición necesaria: Factor variable que debe existir antes de que otro factor variable pueda aparecer, sea que aparezca o no. Condición en cuya ausencia el elemento no puede darse.

Condición suficiente: La presencia de un factor conduce a la presencia de otro especificado.

Codificación: Asignación de un número, símbolo o letra a las diferentes alternativas de cada respuesta, con el fin de facilitar el proceso de tabulación.

Confiabilidad: Indica la estabilidad, consistencia y exactitud de los Resultados.

Consistencia: La consistencia del informe radica en la relación y coherencia entre el título del trabajo, la hipótesis, los resultados y las conclusiones.

Control estadístico: Manipulación de una variable de modo que no influya en la relación en cuestión.

Control: Eliminación de los efectos extraños que intervienen entre el pretest-postest, por medio de un grupo control.

Courseware: Ambiente de aprendizaje.

Cuadro o tabla: Ordenamiento de datos numéricos en renglones y columnas que especifican la naturaleza de ciertos datos.

Cuestionario: Es un formato redactado a manera de interrogatorio, en donde se obtiene información acerca de las variables a investigar.

Dato primario: Información reunida por el investigador directamente de la fuente.

Dato secundario: Información reunida por persona diferente al investigador.

Definición operacional: Especificación de los procedimientos necesarios para la identificación de un concepto en términos medibles.

Descripción: Declaración de las características que presentan los fenómenos.

Desviación estándar: Raíz cuadrada de las diferencias cuadradas promediadas de la media de una distribución.

Distribución de probabilidad: Es una fórmula, tabla o gráfica que proporciona la probabilidad asociada con cada valor de una variable aleatoria si ésta es discreta, o que indica la proporción de mediciones en la población que caen en intervalos específicos si es continua.

Distribución de probabilidad normal: Es una distribución de probabilidad de forma acampanada y de soporte infinito.

Entrevista estructurada o dirigida: Se efectúa con base en un cuestionario y con una cédula que se debe llenar a medida que se desarrolla.

Entrevista no estructurada: El entrevistador efectúa la entrevista tomando como base un guión, pero las preguntas son abiertas y no tienen una estandarización.

Escalas de actitudes y de opiniones: Son instrumentos que miden la intensidad de las actitudes y opiniones de una población, hacia un fenómeno.

Escalas de medición: Formas o patrones a través de los cuales se pueden medir los fenómenos.

Esquema: Representación de las relaciones y funcionamiento de objeto o problema de la investigación.

Estudio confirmatorio: Se efectúa cuando existe información basada en el marco teórico y en los resultados de estudios exploratorios y/o descriptivos previos, a fin de poner a prueba las teorías que pretendan explicar el fenómeno.

Estudio de campo: Son investigaciones que se realizan en el medio ambiente donde se desarrolla el problema que se va a investigar.

Estudio descriptivo: Sirve para describir las características más importantes del fenómeno que se va a estudiar.

Estudio exploratorio: Su objetivo es auxiliar al investigador a definir el problema, establecer hipótesis y definir la metodología para formular un estudio de investigación definitivo.

Estudio final o definitivo: Se realiza después del estudio piloto para establecer conclusiones definitivas y elaborar el reporte.

Estudio piloto o previo: Se realiza el estudio con un pequeño grupo en el que se ensaya algunos aspectos de éste, a fin de desarrollar con bases sólidas el estudio definitivo.

Estudios longitudinales: Estudian el fenómeno a través del tiempo, por ejemplo: efectuar una encuesta de opinión a un grupo de estudiantes al iniciar su carrera profesional y aplicar esa encuesta al término de la misma.

Estudios transversales: Aquellos que se realizan en un momento determinado para analizar un fenómeno que sucede en el presente.

Fidedigno: Un término es fidedigno cuando cualquier investigador o estudiante lo entiende de la misma manera en que es definido en nuestro trabajo de investigación.

Hipótesis: Es la respuesta tentativa a un problema; es una proposición que se pone a prueba para terminar su validez.

Hipótesis alternativa: Es la hipótesis que se plantea con variables independientes, distintas a la hipótesis del trabajo.

Hipótesis de trabajo: Es la que se utiliza para realizar la investigación, es decir, la respuesta tentativa al problema.

Hipótesis nula: Es aquella que se formula para ser rechazada al realizar una prueba de hipótesis para inferir las características de una población investigada; sirve para probar la hipótesis de trabajo.

Índice: Es la presentación ordenada de la estructura y contenido del trabajo, destacando los temas y subtemas.

Introducción: Sirve para iniciar y motivar al lector en el estudio del informe. En la introducción se indica cuál es el tema, su enfoque e importancia.

Inferencia: Inferir, conclusión o consecuencia de incluir una cosa de otra.

Marco teórico: Es la exposición y análisis de la teoría o grupo de teorías que sirven como fundamento para explicar los antecedentes e interpretar los resultados de la investigación.

Mediana: Medida o valor que divide una serie de frecuencias en dos partes iguales.

Medición: Consiste en recopilar datos, compararlos con un patrón y asignarles valores numéricos.

Medidas de dispersión: Son las que muestran la variabilidad o distribución de los datos.

Medidas de tendencia central: Son aquellas que describen los valores centrales de un fenómeno.

Método: Es un proceso lógico a través del cual se obtiene el conocimiento. **Método analítico:** Se distinguen los elementos de un fenómeno y se revisan ordenadamente cada uno de los elementos por separado.

Método deductivo: Consiste en obtener conclusiones particulares a partir de una ley universal.

Método dialéctico: Estudia los fenómenos en sus relaciones con otros y en su estado de continuo cambio, ya que nada existe como un objeto aislado.

Método inductivo: Es un proceso por medio del cual, a partir del estudio de casos particulares, se obtienen conclusiones o leyes universales que explican o relacionan los fenómenos estudiados.

Método sintético: Se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos.

Moda: Es el valor que ocurre con mayor frecuencia.

Modelo: Representación o abstracción de la realidad.

Muestreo: Es el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinadas características en la totalidad de una población denominada muestra.

Muestreo aleatorio simple: Es un método de selección de muestra en el cual las unidades se eligen individual y directamente por medio de un proceso aleatorio.

Muestreo estratificado: Consiste en dividir la población en subgrupos o estratos y seleccionar una muestra aleatoria simple dentro de cada estrato.

Muestreo no probabilístico: Como su nombre lo indica, se basa en el criterio del investigador ya que las unidades del muestreo no se seleccionan por procedimientos al azar.

Muestreo por conglomerados: Se realiza seleccionando aleatoriamente varios grupos de elementos muestrales llamados conglomerados y llevando a cabo un censo completo de cada uno de éstos.

Muestreo sistemático: En este método se seleccionan las unidades aplicando un intervalo de selección, de tal modo que después de que suceda cada intervalo se van incluyendo unidades en la muestra.

Observación de campo: Se realiza en el lugar donde se da el fenómeno observado.

Observación dirigida o estructurada: Se llama también observación regulada o sistemática; utiliza una serie de instrumentos diseñados de antemano para el fenómeno que se va a estudiar.

Observación documental: Se refiere a la información bibliográfica realizada en diversos tipos de escritos.

Observación experimental o de laboratorio: En este tipo de observación, el investigador manipula ciertas variables para observar sus efectos en el fenómeno no observado.

Observación monumental: Es la que realiza en el lugar donde se da el fenómeno observado.

Observación no dirigida: También se conoce como libre, ordinaria, no estructurada o simple. Se emplea como regular como fase exploratoria del proceso de investigación para obtener datos preliminares y para conocer mejor el fenómeno que se va a estudiar.

Observación no participante: El investigador se limita a observar y recopilar información del grupo estudiado sin formar parte de éste.

Observación participante: El investigador forma parte activa del grupo que se estudia.

Procedimiento: Secuencia cronológica de operaciones para realizar una actividad.

Proceso: Conjuntos de etapas o pasos realizados para llevar a cabo una función.

Rango: Diferencia entre el número más alto y el más bajo de una serie de frecuencias.

Serie de frecuencias: Presentación de los datos observados en forma agrupada.

Síntesis: Método que procede de lo simple a lo compuesto, de los elementos al todo. Integración de las partes aisladas en un conjunto que unifique todos los elementos.

Tabulación: Consiste en determinar grupos, subgrupos, clases o categorías en los que puedan ser clasificadas las respuestas del cuestionario aplicado en la investigación, resumiendo los datos en tablas estadísticas.

Técnica: Es el conjunto de instrumentos y medios a través de los cuales se efectúa el método.

Teoría: Es el conjunto de conceptos, categorías y leyes que reflejan objetivamente la realidad.

Validez: Se refiere a que la clasificación o resultado obtenido mediante la aplicación de instrumento, mida lo que realmente se desea medir.

Variable dependiente: Se refiere al fenómeno que se intenta explicar y que es objeto de estudio a lo largo de la investigación.

Variable independiente: Son todos aquellos factores o elementos que explican un fenómeno o la conducta de éste.

CUESTIONARIO DE AUTO-EVALUACIÓN

Tema: _____ Fecha: _____

Nombre del alumno: _____

Horas de estudio: _____

1. Escribe tres conceptos básicos que aprendiste en este tema:

2. Escribe que conceptos son los que necesitas reforzar:

3. Escribe 5 preguntas y su respuesta que pudieras utilizar para evaluar el tema:

4. Marca SI o NO a las siguientes preguntas.

Entendí claramente los conceptos del tema	si	no
Puedo aplicar los conceptos a actividades cotidianas	si	no
Necesito reforzar el tema con otras actividades	si	no
Estoy preparado/a para el examen	si	no
Requiero participar más en las asesorías presenciales	si	no
Requiero participar más en las asesorías virtuales	si	no

BIBLIOGRAFÍA:

- López Cano, José Luís: "Pensamiento Cotidiano y el Científico" y "Pensamiento Científico", en: Método e Hipótesis Científicos, México, Trillas, 2000
 - Garza Mercado, Ario. "Investigación documental y de campo", en: Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales, México, Colegio de México, 1999
- Pardinas, Felipe. Metodología y técnicas de la investigación en ciencias sociales. México, Siglo XXI, 1997