





- **Ciencia: forma de conocimiento que predomina en el mundo contemporáneo. Actividad que el hombre realiza como un conjunto de acciones dirigidas a obtener un conocimiento verificable sobre los hechos que lo rodean, si ambigüedades en el lenguaje**
- **Método científico: modo de hacer las cosas, plantearse las preguntas y formularse respuestas, para desarrollar una investigación con orden y racionalidad**
- **El método científico es un modelo de abstracto de investigación que establece un orden lógico abstracto, que no necesariamente sigue el investigador en la vida real**
- **¿Es la metodología una ciencia?. No; es un instrumento que nos permite validar y hacer más eficiente la investigación científica, que facilita la investigación científica, para producir conocimiento científico**



- **Conocimiento.** Primera aproximación: Algo natural, que se va obteniendo inevitablemente a lo largo de la vida. El conocimiento surge de la práctica y del trabajo de los hombres
- El conocimiento es un proceso, no un acto único en el cual se pasa de la ignorancia a la verdad. Es un proceso histórico para la sociedad y para cada persona que va acumulando información durante su vida
- **Conocimiento científico:** es uno de los posibles modos del conocimiento, puede que sea el más útil, pero no el único



Cualidades de la Ciencia

- **Objetividad:** se intenta obtener un conocimiento que concuerde con la realidad del objeto, que lo describa o explique tal cual es y no como nosotros deseáramos que fuese
- **Ser objetivo es encontrar la realidad del fenómeno estudiado planteando proposiciones que reflejen sus cualidades**
- **La subjetividad, por el contrario, surge de las ideas que nacen del prejuicio, de la costumbre o de la tradición, de las opiniones o impresiones de la persona**
- **Siempre va a existir subjetividad, por eso la ciencia *pretende* ser objetiva, utilizando la razón para llegar a sus resultados, trabajando con conceptos, juicios y razonamientos, no con sensaciones, imágenes o impresiones. La subjetividad es necesaria, porque para saber algo se requiere de una preocupación por conocer, y eso es una acción subjetiva**



Cualidades de la Ciencia

- **Sistematicidad:** la ciencia es sistemática, preocupada por organizar ideas de forma coherente; interesa la causalidad, no la casualidad. Trata de incluir todo conocimiento parcial en conjuntos cada vez más amplios
- **Generalidad:** es necesario lograr que cada conocimiento parcial sirva como puente para alcanzar una comprensión de mayor alcance
- **Falibilidad:** se reconoce la posibilidad de equivocación, de autocorrección; no se pretende encontrar o demostrar verdades absolutas, pues toda teoría está sujeta a revisiones



Clasificación de las Ciencias

- **Formales:** se ocupan de objetos ideales, se opera de forma deductiva (matemáticas, lógica)
- **Fácticas:** se ocupan de los hechos del mundo físico, sea cual fuere su manifestación (física, química, sociología, economía).
- **Las ciencias humanas son ciencias fácticas, y suelen estar interrelacionadas. Ejemplo: el desarrollo económico requiere de conocimientos históricos económicos, históricos, sociológicos, políticos y culturales**
- **De acuerdo la interés, las ciencias pueden ser *puras* (investigación básica) o *aplicadas*. Una ciencia es pura en el sentido de que no se ocupa directamente de encontrar aplicaciones, pero ello no implica que está desconectada de la realidad**



Conocimiento y Método

- **El conocimiento es pensado por alguien para alguien; no puede ser concebido sin sujeto, sin que sea percibido por una conciencia determinada**
- **Aquello que ya es conocido, sin que sea pensado para ese alguien expresamente, también es objeto de conocimiento**
- **El Objeto entonces está conformado por hechos situados al exterior de la conciencia. El pensamiento, por su parte, es subjetivo**
- **Una teoría es pensamiento organizado y sistemático respecto de algo; es conocimiento abstracto, no una simple representación ideal de los hechos**
- **Para obtener un conocimiento de este tipo, es necesario seguir un procedimiento específico, un *método***



Conocimiento y Método

- **El estudio del método es lo que se denomina metodología, y abarca la justificación y discusión de su estructura lógica interna, el análisis de los diversos procedimientos empleados en las investigaciones y la discusión acerca de sus características, cualidades y debilidades, así como los criterios de verificación o demostración de lo que se afirme en la investigación**
- **No obstante, se habla de metodología de investigación para referirse a los pasos y procedimientos que se han seguido en una indagación determinada; y se habla de método para referirse a los estilos de trabajo particulares de cada disciplina**
- **Pero en realidad el método es el modelo lógico que sigue una investigación de carácter científico, y la metodología es el estudio y análisis de los métodos**



Fundamentos del Método de la Ciencia

- **Tomar en cuenta la experiencia, los datos de la realidad, lo que efectivamente podemos constatar a través de nuestros sentidos**
- **Consideración de modelos teóricos, de abstracciones generales para expresar las conexiones entre los datos conocidos**
- **Parte de un conjunto de ideas y proposiciones sobre hechos y fenómenos reales, y sus descripciones y verificaciones.**
- **Uso de la inferencia o razonamiento deductivo, obteniendo conclusiones de un principio o supuesto, de modo que dichas conclusiones sean asumidas como válidas si el principio se considera válido**
- **Pero en realidad el método es el modelo lógico que sigue una investigación de carácter científico, y la metodología es el estudio y análisis de los métodos**





Proceso de investigación científica

- **Investigación científica: actividad que nos permite obtener conocimientos científicos, es decir, conocimientos objetivos, sistemáticos, claros, organizados y verificables**
- **El proceso de investigación es continuo y desorganizado (se trata de una experiencia creativa donde no pueden excluirse la intuición y la subjetividad)**
- **El científico debe ordenar y sistematizar sus inquietudes, formulándose una PREGUNTA FUNDAMENTAL: qué es lo que quiere saber y respecto a qué hechos, para luego poder verificarlo durante la investigación**
- **La libertad y la creación deben participar de la labor científica, uniendo el pensamiento riguroso a la imaginación y la disciplina de trabajo**



Proceso de investigación científica

- Aunque la investigación sea un proceso libre y creativo, ello no significa que carezca de sistematicidad y organización
- Si la investigación es una actividad del hombre orientada a descubrir algo desconocido, ello implica:

Descubrimiento de algún aspecto de la realidad

Producción de un nuevo conocimiento

- **NO es investigación científica:**

Diseño de un plan de estudios, o de un programa de instrucción

Planes o proyectos de carácter económico, social o tecnológico



Modelo del proceso de investigación científica

- **Definición de un área temática: implica la selección de un campo de trabajo de la especialidad o problemática donde nos situamos. Campos del saber que tienen unidad interna pero que abarcan una problemática mucho más reducida que las disciplinas y las especialidades**
- **Son área temáticas, la inflación, los ciclos monetarios, fusiones y adquisiciones, etc.**
- **No son áreas temáticas, la sociología, la sociología política, la economía, la ingeniería, la ingeniería mecánica, la mecánica de fluidos**
- **Toda investigación debe versar sobre un área de conocimiento, aun cuando ésta pertenezca a más de una disciplina científica (multidisciplinar)**



Modelo del proceso de investigación científica

- Hay que precisar qué es lo que no sabemos dentro de un área temática determinada; establecer una frontera lo conocido y lo desconocido
- Planteamiento del problema: Punto fundamental del proceso de investigación. No es revisión bibliográfica, recopilación de información, procesamiento de datos
- En ausencia de un problema no hay creación; si no hay algo desconocido o mal conocido, no hay necesidad de obtener nuevo conocimiento
- No es un problema de investigación reducir la pobreza, Sí lo es responder ¿cuáles son los determinantes de la pobreza?
- La formulación del problema asume la forma de una **Pregunta**, y el objetivo fundamental de la investigación es resolver ese problema, encontrar la respuesta



Modelo del proceso de investigación científica

- **El éxito de la investigación es responder a la pregunta con claridad, pertinencia y precisión**
- **El problema de investigación se presenta desde dos perspectivas: como una colección de hechos o fenómenos empíricos, y como un conjunto de conceptos y proposiciones relativos a esos hechos o fenómenos**
- **Delimitación de la investigación: incluye la tarea de fijar los objetivos generales y específicos de la investigación a desarrollar: ¿qué fines es posible alcanzar?**
- **No se puede hacer investigación estudiando todo a la vez; es necesario contar con un estudio preciso y bien delineado, que pueda ser investigado con los recursos teóricos y materiales disponibles**



Modelo del proceso de investigación científica

- **Marco Teórico**: revisar, organizar y entender las teorías ya elaboradas respecto al tema, en lo referente al problema que se ha planteado y el punto de vista asumido
- **Es simultáneo al planteamiento del problema**
- **Metodología**: es el diseño concreto que tiene que ver con el cómo va a ser verificado el problema; es establecer el criterio general de comprobación, cómo aproximarse a la realidad considerada
- **Obtención de indicadores**: búsqueda de elementos concretos, empíricos, que permitan traducir y medir en la práctica los conceptos definidos teóricamente
- **Procesamiento de datos**: trabajo de ordenación y clasificación de acuerdo a las proposiciones en que se basa la investigación



Modelo del proceso de investigación científica

- **Síntesis**: analizar de forma crítica la información, sistematizarla y sintetizarla, y llegar a conclusiones globales de acuerdo a los datos disponibles
- **Es el momento final de la investigación**

Modelos

- **Modelo Hipotético-Deductivo**: la hipótesis no se prueba, se prueban las consecuencias deducibles de ella



Modelo del proceso de investigación científica

- **Etapas del proceso de investigación:**

Planificación

Ejecución o desarrollo

Divulgación

- **Planificación: etapa donde se traza el plan o proyecto de investigación. Consta de 4 pasos:**
 - 1. Selección del tema**
 - 2. Identificación del problema**
 - 3. Formulación del anteproyecto: primer borrador**
 - 4. Elaboración del proyecto: más extenso y detallado**



Modelo del proceso de investigación científica

- **Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:**
 1. **Título Tentativo**
 2. **Planteamiento y formulación del problema**
 3. **Objetivos**
 4. **Elementos teóricos e hipótesis**
 5. **Metodología**
 6. **Bibliografía preliminar**
- **Proyecto: expresa lo que se va a investigar y cómo se va a investigar. Más cercano a la tesis de grado**



Modelo del proceso de investigación científica

- **Diferencia entre Proyecto y Tesis:**
 - El proyecto se expresa o redacta en verbo futuro, y contiene los objetivos de la investigación, cómo y cuando se realizará la misma
 - El trabajo de grado utiliza la redacción en pasado para informar qué y cómo se investigó, además de presentar los resultados y conclusiones derivadas del estudio





Tipos de investigación:

1. Exploratorias

2. Descriptivas

3. Explicativas

- **Exploratorias**: son las investigaciones que pretenden darnos una visión general y aproximada de los objetos de estudio. Este tipo de investigación se realiza cuando no hay suficientes estudios previos, y en consecuencia resulta difícil formular hipótesis precisas
- Suelen surgir también cuando aparece un nuevo fenómeno que aún no admite descripción sistemática
- No son investigaciones exploratorias aquellas que se enfocan en objetos de estudio bien conocidos para la comunidad científica, pero no para el estudiante



Tipos de investigación:

- **Tampoco son estudios exploratorios los trabajos en donde se aplican en objetos o fenómenos, conocimientos bien consolidados en una disciplina distinta**
- **Descriptiva: se preocupa por describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos**
- **Utiliza criterios sistemáticos que permiten poner de manifiesto la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, generando información comparable con otras fuentes**
- **Explicativa: la preocupación está centrada en determinar los orígenes o causas de un determinado conjunto de fenómenos. Su objetivo es conocer por qué suceden ciertos hechos, analizando las relaciones causales existentes o las condiciones en que ellas se producen**



Tipos de investigación:

- **Este es el tipo de investigación que más profundiza el conocimiento de la realidad porque nos explica la razón o el por qué de las cosas**
- **Hay casos en que pueden realizarse trabajos exploratorio-descriptivos o descriptivo-explicativos, de acuerdo a la naturaleza del problema y al estado del conocimiento del área temática**



Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

1. Título Tentativo:

- **El tema seleccionado no es producto del azar, sino de causas personales y sociales, producto de los conocimientos previos y de las inquietudes que predominan en la disciplina económica en un momento determinado**
- **Ejemplo Título Inicial: ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE EL RAZONAMIENTO NUMÉRICO Y EL RENDIMIENTO EN MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE ECONOMÍA DE LA UCAB**
- **Título Corregido: RAZONAMIENTO NUMÉRICO Y EL RENDIMIENTO EN MATEMÁTICAS. CASO: ESTUDIANTES DE ECONOMÍA - UCAB**



Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

- **Introducción: Debe contemplar los siguientes aspectos:**
 - 1. Breve reseña donde se ubica el problema por investigar**
 - 2. Importancia del tema, vigencia y actualidad**
 - 3. Propósito o finalidad de la investigación**
- **En algunos anteproyectos la introducción está integrada con el planteamiento del problema**



Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

- **Planteamiento del Problema:** Consiste en describir de manera amplia la situación objeto de estudio, ubicándola en un contexto que permita comprender su origen y relaciones
- **No se debe intentar responder a preguntas cómo: ¿qué es la economía?, ¿por qué existen los procesos asignativos?. Es necesario concentrarse en ciertos temas, y explorar hasta el final algunas interrogantes**
- **En la redacción del planteamiento, es conveniente que los juicios de valor deben estar respaldados con datos provenientes de estudios anteriores, para otras economías, por ejemplo**



Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

- **Se debe buscar responder a las siguientes preguntas:**
 - 1. ¿CUÁLES SON LOS ELEMENTOS DEL PROBLEMA: DATOS, SITUACIONES Y CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL MISMO?**
 - 2. ¿CUÁLES SON LOS HECHOS ANTERIORES QUE GUARDAN RELACIÓN CON EL PROBLEMA?**
 - 3. ¿CUÁL ES LA SITUACIÓN ACTUAL?**
 - 4. ¿CUÁL ES LA RELEVANCIA DEL PROBLEMA?**



Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

- **Un problema de investigación no es igual a un problema práctico, es un desafío en el plano del conocimiento. Por eso, formular bien el problema ya resuelve la mitad de la posible respuesta, de modo que hay que definir ¿qué sabemos?, ¿qué deseamos saber?, ¿qué elementos presentan dudas en el conocimiento existente? y ¿qué puntos nos proponemos aclarar en la investigación?**
- **Es importante que exista un saber acumulado en el área de conocimiento seleccionada, siempre que de éste sea posible extraer nuevas preguntas. En este sentido, es bueno que las tesis no cierren un tema, sino que abran nuevas líneas de investigación**
- **Es necesario conocer con cierta profundidad el área de estudio, de modo que hay que recopilar información para poder desarrollar un trabajo preciso. Es recomendable sistematizar las ideas y posiciones que existan al respecto (elaboración simultánea del marco teórico)**



Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

- **Recomendaciones:**
 1. **Seleccionar un tema concreto y accesible: es muy difícil alcanzar conocimiento nuevo sobre temas amplios o complejos en la primera investigación de un profesional. Un tema concreto implica que puede encontrarse suficiente bibliografía y datos de interés**
 2. **Seleccionar un área temática conocida, donde ya exista un conocimiento considerable**
 3. **Buscar áreas de trabajo donde pueda contarse con ayuda externa: pueden seleccionarse temas en los que ya se esté trabajando y en los cuales pueda contarse con asesoramiento y orientación de investigadores**
 4. **El tema debe resultar de interés para el estudiante: el investigador debe sentir curiosidad por el área de estudio, para poder mantener la motivación en el tiempo y la voluntad de desplegar los mejores esfuerzos**



Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

- **Fuentes que pueden dar origen a interrogantes científicas:**
 - 1. Observación de problemas de tipo práctico en cualquier ámbito donde tenga incidencia la economía como disciplina científica, y que pueda ser objeto de estudio**
 - 2. Revisión exhaustiva de la bibliografía y las investigaciones sobre el tema, especialmente revistas científicas, informes, monografías y páginas web en Internet**
 - 3. Consulta a expertos en el área**
 - 4. Líneas de investigación establecidas por la universidad u otras instituciones**



Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

- **Formulación del Problema:** Supone reducir el problema a una expresión concreta, clara, explícita y precisa
- Es recomendable elaborar varias preguntas, que reflejen con claridad los aspectos desconocidos de la “posible” investigación
- Ejemplo en forma interrogativa: **¿CUÁLES SON LOS FACTORES QUE INCIDEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE ECONOMÍA DE LA UCAB DURANTE EL PERÍODO SEPTIEMBRE-96 ENERO-02? (PREFERIBLE)**
- Ejemplo en forma declarativa: **DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES QUE INCIDEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE ECONOMÍA DE LA UCAB DURANTE EL PERÍODO SEPTIEMBRE-96 ENERO-02**



Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

- **Ambas expresiones cumplen con las condiciones:**
 1. **No tienen expresiones que impliquen juicios de valor (bueno, malo, mejor)**
 2. **De los ejemplos no se derivan respuestas como SI o NO**
 3. **Están delimitados en cuanto a tiempo, espacio y población**
- **No es Planteamiento del problema “el problema de las migraciones”, porque no está delimitado en tiempo, espacio y contenido, lo cual es necesario para que el problema esté ubicado en un contexto definido y homogéneo**
- **Ejemplo de delimitación en el tiempo y en el espacio: “Migraciones internas en Venezuela a partir de 1936, en especial aquellas que se producen con rumbo a Caracas a partir de 1968”**



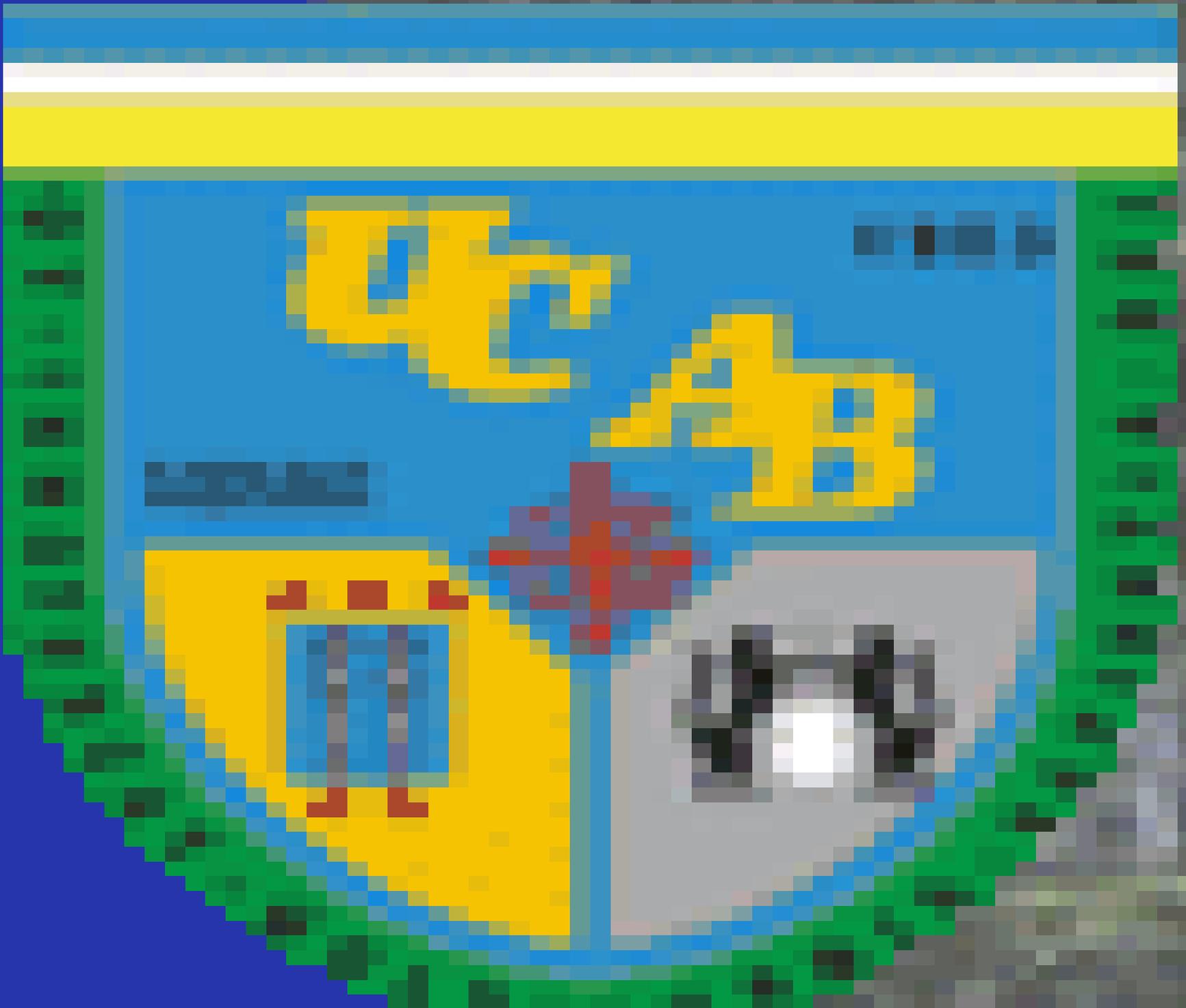
Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

- **La delimitación espacial no solamente se refiere a espacios físicos. También se refiere al tipo de objetos de estudio en consideración, los cuales deben estar definidos de forma homogénea**
- **Ejemplos: “población entre 12 y 15 años de edad”, “población con ingreso menor a US\$ 1000”, “empresas de telecomunicaciones”**
- **La delimitación de contenido es muy importante cuando los factores que explican un tema son muy variados y multidisciplinares. En el caso de las migraciones, por ejemplo, pueden estar explicadas por factores psicológicos, sociológicos, económicos, educativos, etc. Es necesario dejar claro cuál de los factores tendrá preponderancia en el análisis**



Elementos básicos que deben incluirse en el anteproyecto:

- **Inmediatamente que se resuelve el planteamiento del problema, es necesario saber:**
 1. **¿Cuál es el objeto de estudiar el problema X?**
 2. **¿Qué conocimientos queremos obtener de esta investigación?**
- **Estas preguntas tienen que ver con la FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS de la investigación**





Justificación de la Investigación:

- **Es necesario dejar claras las razones por cuales se realiza la investigación, y cuáles será sus posibles aportes desde el punto de vista teórico o práctico**
- **Se debe tratar de responder a las siguientes preguntas:**
 1. **¿Por qué se hace la investigación?**
 2. **¿Cuáles serán sus aportes?**
 3. **¿A quiénes pudiera beneficiar?**



Sistema de Hipótesis:

- **Una hipótesis es una proposición enunciada para responder tentativamente a un problema**
- **Es una afirmación, aún no verificada, que relaciona dos o más variables de manera explícita. Las hipótesis deben establecer relaciones entre dos o más variables, y lo que allí se enuncia, puede o no ser confirmado por los hechos, por la datos; lo importante es que sirve de punto de partida para organizar las tareas de investigación**
- **La formulación de hipótesis es pertinente en investigaciones de carácter explicativo, donde se pretende establecer relaciones entre variables**



Sistema de Hipótesis:

- **En las investigaciones de nivel exploratorio y en algunas de carácter descriptivo no se suelen plantear hipótesis de forma explícita, de modo que se suele trabajar solamente con objetivos**
- **Comprobar la hipótesis es entonces el objetivo primordial de la investigación**



Sistema de Hipótesis:

- **Recomendaciones para la formulación de hipótesis:**
 1. **Clara conceptualización; deben redactarse de manera precisa, sin emplear juicios de valor (bueno, malo, mejor, etc.)**
 2. **Deben identificar sin lugar a dudas cada uno de los términos que involucran, eliminando toda vaguedad del enunciado**
 3. **Las hipótesis deben expresar las variables contenidas en el problema planteado**
 4. **Deben contener referentes empíricos, que den la posibilidad de encontrar hechos concretos, que sean susceptibles de comprobación**
 5. **Especificación clara respecto a las condiciones en que pueden someterse a prueba**



Sistema de Hipótesis:

- Ejemplos:

1. El aumento del impuesto al valor agregado ocasionará un descenso en el consumo
2. La ausencia de técnicas de estudio provoca un bajo rendimiento académico
3. El bajo sueldo que devenga los docentes incide en la calidad de la enseñanza



Diseño de Objetivos:

- **Los objetivos son desafíos que se traza el investigador con relación a los aspectos que desea indagar y conocer**
- **Los objetivos expresan en forma afirmativa lo que expresan el planteamiento del problema y la formulación de hipótesis**
- **En los objetivos se utilizan los verbos en infinitivo, por ejemplo: conocer, caracterizar, determinar, establecer, detectar, analizar, diagnosticar, etc.**



Diseño de Objetivos:

- Ejemplos de objetivos:

1. Determinar las causas que originan la delincuencia juvenil
2. Identificar los factores que inciden en el rendimiento estudiantil
3. Establecer la relación entre las variables nivel educativo e ingresos

- NO son objetivos de investigación:

1. Aplicar una encuesta a estudiantes de la UCAB
2. Diseñar un programa educativo
3. Proponer estrategias de mercadeo
4. Entrevistar a los miembros del personal docente de la UCAB



Diseño de Objetivos:

- Ejemplos de objetivo general y objetivos específicos :
- Objetivo General: Determinar las características socioeconómicas de los estudiantes de la UCAB
- Objetivos específicos:
 1. Cuantificar el ingreso promedio del grupo familiar al que pertenece el estudiante
 2. Establecer el nivel educativo de los padres del estudiante
 3. Identificar el tipo de vivienda y la zona donde reside el estudiante
- El cumplimiento de los objetivos específicos conduce al logro del objetivo general



Marco Teórico:

- **También llamado “Marco Referencial”, puede ser definido como el compendio de una serie de elementos conceptuales que sirven de base a la indagación por realizar**
- **El propósito del marco teórico es dar a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema**
- **El estudio tiene que estar integrado en un ámbito donde éste cobre sentido, incorporando los conocimientos previos referentes al mismo y ordenándolos de manera que resulten útiles para la investigación**



Marco Teórico:

- **En muchos proyectos de investigación no se presenta una sección aparte del marco teórico, sino que se exponen sus características dentro de lo que se llama “revisión bibliográfica” o “antecedentes”**
- **El marco teórico no debe formular conceptos o referencias suficientemente conocidas o difundidas y aceptadas, expresadas en todos los libros de texto**
- **El marco teórico debe ser utilizado también para eliminar las posibles confusiones o ambigüedades conceptuales, y dejar claro los conceptos con los que estamos de acuerdo**
- **El marco teórico debe dar explicaciones de tipo causal, bien con modelos de causalidad mecánica (muy difíciles de aplicar en las ciencias sociales), u otros**



Marco Teórico:

- **También se utilizan los modelos estadísticos, modelos teóricos marxistas o estructuralistas, modelos que utilizan teoría del caos, etc.**
- **En ese sentido, se habla más de que una variable “determina” a otra, en vez de decir que la “causa”. La determinación implica influencia, no causa única, no condiciones necesarias y suficientes**
- **Generalmente está estructurado en tres secciones:**
 - 1. Antecedentes de la investigación**
 - 2. Bases teóricas**
 - 3. Definición de términos básicos**



Marco Teórico:

1. **Antecedentes de la investigación:** se refiere a las investigaciones realizadas con anterioridad y que guardan alguna relación con el problema de estudio
2. Los antecedentes NO se refieren a la historia del objeto de estudio en cuestión
3. Es recomendable señalar los autores y el año en que se realizaron los estudios, así como sus objetivos y las conclusiones de los mismos
4. Aunque es una parte del marco teórico, la búsqueda de antecedentes debe ser una de las primeras actividades que se deben realizar para poder hacer correctamente el Planteamiento del Problema



Marco Teórico:

1. **Bases teóricas:** comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que buscan explicar el problema planteado, incorporando todas las perspectivas de análisis existentes
2. **Es recomendable considerar los siguientes aspectos:**
 - **Ubicación del problema en un enfoque teórico determinado**
 - **Relación entre la teoría y el objeto de estudio**
 - **Posición de distintos autores sobre el problema u objeto de investigación**
 - **Adopción de una posición por parte del investigador, que debe estar justificada**



Marco Teórico:

1. **Definición de términos básicos:** consiste en aclarar el sentido en que se utilizan las palabras o conceptos empleados en la identificación y formulación del problema, sobre todo cuando pueden presentarse a confusiones o ambigüedades
2. **NO es un glosario porque:**
 - 2.1. **Contiene solamente las expresiones inmersas en el problema, mientras que el glosario contiene los vocablos o expresiones de difícil comprensión en una obra**
 - 2.2. **Puede ubicarse luego de la formulación del problema o en el marco teórico, mientras que el glosario se ubica al final de la obra**



Marco Teórico:

- **Ejemplo: investigación sobre “la forma en que la libertad económica ha influido en el desarrollo de América Latina”**
 1. **Definiciones y teorías de Desarrollo**
 2. **Concepto de Libertad Económica**
 3. **La concepción del Desarrollo en América Latina**
 - 3.1. **Variables económicas**
 - 3.2. **Variables sociales**
 - 3.3. **Variables institucionales**



Marco Teórico:

- **Ejemplo: investigación sobre “los factores que inciden en el rendimiento académico”**
 1. **Concepto de rendimiento académico**
 2. **Variables relacionadas con el rendimiento**
 - 2.1. **Variables personales**
 - 2.2. **Variables familiares**
 - 2.3. **Variables académicas**
 3. **Evaluación y predicción del rendimiento académico**
 - 3.1. **Conceptos de evaluación y medición del rendimiento**
 - 3.2. **Instrumentos de medición del rendimiento**
 - 3.3. **La predicción educativa y sus tipos**



Marco Metodológico:

- Incluye las técnicas y procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación
- Es el “cómo” se intentará responder al problema planteado y a la verificación de las hipótesis propuestas, en función de los objetivos trazados
- Debe incluir las siguientes secciones:
 1. Nivel de investigación: se refiere al grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno
 - Se debe indicar si se trata de una investigación exploratoria, descriptiva o explicativa
 - Debe establecerse el diseño de la investigación, que es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado



Marco Metodológico:

- En atención a la investigación, se clasifica en:
 1. Investigación Documental: es aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos
 2. Investigación de Campo: consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna
 3. Investigación Experimental: proceso que consiste en someter a un objeto o grupo de individuos a determinadas condiciones o estímulos (variable independiente), para observar los efectos que se producen (variable dependiente)
 - Se diferencia de la investigación de campo por la manipulación y control de variables. Es la crítica que se le hace a la Economía Experimental



Bibliografía:

- **La bibliografía o lista de referencias bibliográficas, comprende un inventario de los materiales consultados y citados, ordenados alfabéticamente a partir del apellido del autor**
- **El sistema más utilizado en la actualidad, es el de autor-fecha, llamado también sistema Harvard y editado por la *American Psychological Association***
- **Se puede utilizar cualquier sistema, lo importante es mantener la uniformidad en el sistema elegido**



Bibliografía:

- Ejemplos de presentación de la bibliografía:
- Libros:
 - Bunge, M (1985). *La investigación científica* (2ª ed.). Barcelona, España: Ariel.
 - DUVERGER, Maurice, *Métodos de la Ciencias Sociales*, Ed. Ariel, Barcelona, 1962.
 - Alonso, Carlos Javier (1999): *Tras la Evolución. Panorama Histórico de las Teorías Evolucionistas*. EUNSA, Pamplona.
 - FESTINGER, I. y D. Katz, Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales, Ed. Paidós, Buenos Aires, 1972.
 - Campbell, D. y Stanley, J. (1973). *Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.



Bibliografía:

- Arya, Jagdish y Robin Lardner (1987): *Matemáticas Aplicadas a la Administración y a la Economía*. Segunda Edición. Prentice Hall (traducción de Francisco Javier Sánchez Bernabé y Ricardo Alfredo Varela Juárez), México. Traducción al castellano del original *Mathematical Analysis for Business and Economics*, Prentice Hall, 1985.

- El país no necesariamente se incluye
- El primer apellido puede todo en mayúsculas
- En algunos casos, la editorial va primero que la ciudad; en caso contrario, la editorial es precedida por dos puntos
- En el caso de dos autores, el estilo más usual es aquel donde sólo en el primer autor se cita inicialmente el apellido; para los siguientes, se comienza con el nombre



Bibliografía:

- Autor Institucional:

- Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. (1980). *Alcances generales sobre técnicas andragógicas de aprendizaje*. Caracas: Autor.

- Naciones Unidas (1970): *Un sistema de cuentas nacionales*. Nueva York.

- BANCO MUNDIAL, *Informe Sobre Desarrollo Mundial*, Washington, 1989.

- Edición Conjunta:

- Sabino, C. y Rodríguez, J. (1991), *La Seguridad Social en Venezuela*. Caracas: Panapo/Cedice.

- Hodgson, Geoffrey M. (1995): *Economía y Evolución. Revitalizando la Economía*. Colegio de Economistas de Madrid-Celeste Ediciones.



Bibliografía:

- Compilador (es):

- Padua, J. (Comp.). (1979). *Técnicas de investigación aplicada a las ciencias sociales*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Rubio de Urquía, Rafael y Enrique M. Ureña (Eds.) (1994): *Economía y Dinámica Social. Reflexiones Acerca de la Acción Humana Ante un Nuevo Ciclo Histórico*. Universidad Pontificia de Comillas - Unión Editorial, Madrid.

- Artículos:

- Ramírez, T., Rodríguez, P. y Camargo L. (1997). *Creencias y actitudes hacia la escogencia de la carrera docente*. Revista de Pedagogía, XVIII (49), 11-28.



Bibliografía:

- Artículos en revistas especializadas:

- Ramírez, T., Rodríguez, P. y Camargo L. (1997). *Creencias y actitudes hacia la escogencia de la carrera docente*. Revista de Pedagogía, XVIII (49), 11-28.
- Arrow, Kenneth J. (1962): “The Economic Implications of Learning by Doing”. *Review of Economic Studies*, Vol. XXIX, N° 80, junio, pp. 155-173.
- Baetjer, Howard (2000): “Capital as Embodied Knowledge: Some Implications for the Theory of Economic Growth”. Review of Austrian Economics, vol. 13, N° 2, pp. 147-174.



Bibliografía:

- Artículos en periódicos:

- Gupta, Margulis y Morowitz (2001): “Un salto evolutivo en el darwinismo”, *El País*, miércoles 14 de marzo, pág. 32.

- Caballero, M. (1997, Agosto 10). Cambios en la mentalidad venezolana. *El Universal*, pp. 1-4.

- Artículos en libro compilado:

- Rubio de Urquía, Rafael (1998): “A Short Note on the Anthropological Foundations of Economic Science”. En Pham, John-Peter (Ed.): *Centessimus Annus. Assessment and Perspectives for the Future of Catholic Social Doctrine*. Libreria Editrice Vaticana, Ciudad del Vaticano, pp. 165-173.



Bibliografía:

- Artículos en libro compilado:
 - Avalos, I. (1989). *Aproximación a la gerencia de tecnología de la empresa*. En E. Martínez (Ed), Estrategias, planificación y gestión de ciencia y tecnología (pp. 471-500). Caracas: Nueva Sociedad.
- Ponencias presentadas en eventos:
 - Martínez-Echevarría y Ortega, Miguel Alfonso (2000): *Orden y Progreso*. Conferencia presentada en el Simposio “Procesos de Auto-Organización”, celebrado en el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales Francisco de Vitoria, Madrid, del 22 al 24 de noviembre.



Bibliografía:

- Ponencias presentadas en eventos:
 - Cañibano, Carolina y Francisco Fatás-Villafranca (2000): *Some Implications of the Anthropological Foundations of Evolutionary Economics*. Paper presented at the Pre and Post-Doc Conference and Workshop of the Association for Critical Economics: “Institutional Change”. Del 19 al 22 de julio, Ribadesella, España.
 - Arias, F. (1997, Mayo). *Mitos en la elaboración de tesis y proyectos de investigación*. Ponencia presentada en las I Jornadas de reflexión sobre la enseñanza y la práctica de las metodologías de la investigación social en Venezuela. Universidad Central de Venezuela, Caracas.



Bibliografía:

- Ponencias publicadas en revistas o memorias de eventos:
 - Sandín Domínguez, Máximo (1998): “La función de los virus en la evolución”. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Actas)*, Tomo 95, pp.17-22.
 - MONTERO, M., *Permanencia y cambio de paradigma en la construcción del conocimiento científico*, Memorias del Congreso Hispanoamericano de Investigación Educativa, (pp. 33-57), Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1992.



Bibliografía:

- Ponencias publicadas en revistas o memorias de eventos:
 - Torres de Giménez, F. (1994). *Metas y estrategias cognitivas que estimulan la elaboración de la tesis de grado* [Resumen]. Investigación y Postgrado, VII Seminario Nacional de Investigación Educativa, 9 (2), 169.
- Tesis de Grado:
 - Muñoz Pérez, Félix-Fernando (2000): *Dinámica Empresarial y Crecimiento Económico*. Tesis Doctoral no publicada leída en la Universidad Autónoma de Madrid.
 - Parada de Arellano, A. (1975). *Lectura y marginalidad*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Central de Venezuela, Caracas.



Bibliografía:

- Trabajos de Ascenso:
 - Sabino; C. (1981). *La Tecnoocracia como clase*. Trabajo de ascenso no publicado. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Informes Técnicos:
 - Banco Central de Venezuela. (1990). *Informe Económico*. Caracas: Autor.
 - BANCO CENTRAL DE VENEZUELA, Boletín Trimestral, Caracas, Varios años.
 - Ministerio del Trabajo: *Memoria y Cuenta*. Caracas, Varios Años.



Bibliografía:

- Documentos Legales:

- *Reglamento del Ejercicio de la Profesión Docente.* (Decreto N° 1942). (1991, Noviembre 12). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 4338, Noviembre, 1991.

- *Ley sobre el Derecho de Autor.* (1993). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 4638 (Extraordinaria), Octubre 1.

- Programas de Computación:

- Microsoft. (1997). *Navegante Tributario [Programa de Computación]*. Chicago: Autor



Bibliografía:

- Páginas Web:

- Verspagen, Bart (2000): *Economic Growth and Technological Change. An Evolutionary Interpretation.* Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology. Obtenido en la Red Mundial el 25 de junio de 2001: <http://meritbbs.unimaas.nl/verspagen.html>.
- Biblioteca Nacional de Venezuela. (1998). [On-line]. Disponible en: <http://www.bnv.bib.ve>.



Anexos:

- **Constituyen elementos adicionales que se excluyen del texto de trabajo y que se agregan al final del mismo**
- **Incorpora los instrumentos de recolección de datos, glosarios, ilustraciones y cualquier otra información complementaria**



Uso de Citas:

- **Citas textuales:** se emplean para transcribir exactamente lo señalado por otros autores
- Cuando la cita ocupa un máximo de tres líneas mecanografiadas, ésta debe incorporarse al texto entre comillas, para luego indicar la fuente entre paréntesis mediante el sistema autor-fecha
- Si las citas textuales son mayores de tres líneas, se transcriben en un párrafo aparte, con por lo menos cinco espacios de sangría por ambos lados. Este tipo de citas se deben escribir a un espacio entre líneas y sin comillas
- **Citas contextuales:** son citas de referencia o indirectas, que se utilizan para incluir ideas de otros autores en forma resumida. En este caso se omiten las comillas, pero se identifica la fuente mediante el sistema autor-fecha



Uso de Citas:

- **Ejemplos de Citas textuales:**
 1. **Menor de tres líneas:** Los objetivos de la investigación están relacionados con las variables; en ese sentido, “Al trabajar con hipótesis o con Objetivos de Investigación siempre hemos de imitar las variables a estudiar.” (Ramírez, 1996, p. 52)
- **Otra forma:** Para Sabino (1994) “...Luego de los antecedentes y de la justificación se pasa a plantear, directamente, el problema a investigar.” (p. 113)
- **Caso de dos autores:** “El anteproyecto de tesis es el documento que permite al investigador precisar el problema que se pretende estudiar...” (Chavarría y Villalobos, 1993, p. 21)



Uso de Citas:

1. Mayor de tres líneas:

- Esto queda bien reflejado en la crítica de Sen (1986), cuando dice:

Este enfoque del egoísmo definicional recibe a veces el nombre de elección racional, e implica nada menos que la consistencia interna. En este enfoque se consideran “racionales” las elecciones de una persona si, y sólo si, *todas* estas elecciones pueden explicarse en términos de alguna relación de preferencia consistente con la definición de la preferencia revelada, es decir, si todas sus elecciones pueden explicarse como la elección de opciones “preferidas por encima de todas” con respecto a una relación de preferencia postulada (pp. 181-182).



Uso de Citas:

- En relación a la cita textual, Sabino (1994) señala:

*Para indicar claramente a nuestros lectores que estamos utilizando material extraído de la bibliografía es preciso, rigurosamente, encerrar entre **comillas** las palabras que citamos. Debe presentarse especial cuidado a este detalle formal puesto que de otro modo estaremos cometiendo sencillamente un plagio, utilizando como si fueran nuestras, expresiones que hemos tomado de los demás. (p. 60).*



Uso de Citas:

- **Ejemplos de Citas contextuales:**

- 1. Trabajo de un autor:**

- Para Ureña (1994), la actual visión de la teoría económica neoclásica comienza a desarrollarse a partir de Ricardo y no de Adam Smith, que poseía una visión racionalista de la acción humana pero sin dejar de lado los valores morales. Es a partir de Ricardo entonces, cuando la acción económica es analizada en un plano racionalista instrumental, donde el hombre es capaz de controlar los instintos y las pasiones
- Ya los fisiócratas por ejemplo, suponían en sus modelos un agente económico que no es creador de bienes ni de ideas, y donde la moralidad consiste en conformar las leyes naturales (Gudeman, 1986)



Uso de Citas:

- Ejemplos de Citas contextuales:

1. **Trabajo de dos o más autores:**

- Ruiz y Cardelle (1986), señalan las dificultades que enfrentan quienes inician un trabajo de investigación...
- Otra clasificación de la investigación pedagógica suele incluir, además de las categorías descritas por Best, la investigación ex post-facto (Ary, Jacobos y Razavieh, 1989)
- Hernández y otros (1998), señalan diversas fuentes que pueden dar origen a ideas para la investigación
- También en las teorías del cambio técnico, Arthur *et. al.* (1987) señalan que en los procesos *Path-Dependence* no ergódicos, donde compiten tecnologías con rendimientos crecientes a escala, aparecen propiedades que se denominan “macro-estructuras”



Uso de Citas:

- **Ejemplos de Citas contextuales:**

1. **Trabajos de autoría institucional:**

- Estudios sobre la matrícula estudiantil a nivel superior (OPSU, 1989) revelan que...

- Sobre los momentos y etapas de la investigación de campo, la UNA (1991) nos dice...

2. **Cita de una cita:**

- Kerlinger (citado por Hyman, 1984), identifica tres criterios para formular un buen problema...

- **En este caso, la obra de Kerlinger debe estar identificada en un pie de página**



Presentación del Proyecto:

- 1. Redactar el texto de modo impersonal o en tercera persona**
- 2. Comenzar cada capítulo en una página nueva, con un margen superior de cinco (5) cm, al menos.**
- 3. Se recomienda asignar las siguientes medidas a los márgenes:**
 - Superior: cuatro (4) cm.**
 - Inferior: tres (3) cm.**
 - Derecho: tres (3) cm.**
 - Izquierdo: cuatro (4) cm.**
- 4. No olvidar colocar el número correspondiente a cada página. Se recomienda ubicarlo en el extremo inferior derecho**

