



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE MATAGALPA

UNAN – FAREM - MATAGALPA

2015

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL



Elaborado por: M Sc. Janett

Rizo Maradiaga

INTRODUCCIÓN

La asignatura de Técnicas de Investigación Documental corresponde al área de Formación General. Esta asignatura se imparte en el segundo semestre de todas las carreras que oferta la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. Por tanto, contribuye a la formación académica y profesional de los estudiantes de primer ingreso. Es importante aclarar que la asignatura se enfocará en las técnicas investigativas que el estudiante debe manejar para la realización de un trabajo investigativo documental. En ningún momento, se está considerando que el estudiante elabore una investigación científica. **Por tanto, dentro de los pasos que se estudiarán con el alumno se han obviado aquellos que se refieran a Objetivos, Planteamiento del problema, Hipótesis o preguntas directrices, Procesamiento de datos, Diseño Metodológico y Marco Teórico. Estos contenidos se abordarán en el programa de Metodología de Investigación.**

Tiene como prerrequisito Técnicas de Lectura, Redacción y Ortografía, la cual brinda las estrategias de comprensión lectora y los procedimientos principales de redacción le permitirán al estudiante enlazar con los contenidos de la presente asignatura. Además, el programa de Técnicas de Investigación Documental está ligado a las asignaturas de Metodología de Investigación e Investigación Aplicada. Dentro de la Malla Curricular de cada carrera, guarda relación con las asignaturas que se encuentran en el eje de investigación, en las cuales deben aplicar las técnicas de búsqueda, selección y procesamiento de la información que se aprendan durante el desarrollo de las Técnicas de Investigación Documental.

Las Técnicas de Investigación Documental se centran en todos aquellos procedimientos que conllevan el uso práctico y racional de los recursos documentales disponibles en las fuentes de información. Está compuesta por cinco unidades, las cuales brindarán al discente los contenidos necesarios para obtener un aprendizaje óptimo y aplicable a su vida académica y profesional. Además, por estar dentro del eje de investigación, se ha dispuesto que los contenidos procedimentales contribuyan a mejorar las habilidades y destrezas investigativas (análisis de información, síntesis, elaboración de fichas, redacción, entre otras), por tanto, el estudiante será un constructor de su proceso de aprendizaje. Recordemos que la investigación es el eje transversal que garantiza una formación sólida del discente.

OBJETIVOS GENERALES

N°	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
1	Analizar las generalidades e importancia de la investigación y la ética del investigador que se tomarán en cuenta en la redacción de un trabajo investigativo documental.	Elaborar diferentes esquemas analíticos que representen las generalidades e importancia de la investigación lo que permitirá un mayor dominio de las temáticas.	Valorar la importancia de la investigación y la ética para la formación integral en la vida académica y profesional del discente.
2	Distinguir los procedimientos metodológicos que se realizan en las diferentes etapas de la Investigación Documental para la aplicación en un estudio de su interés académico, científico o social.	Aplicar los principales procedimientos de las etapas de la Investigación Documental en la realización de un trabajo investigativo sobre diferentes temáticas académicas, científica o sociales.	Participar de forma activa y colaborativa en la planificación de un trabajo investigativo sobre una temática académica, científica o social.
3	Identificar las diferentes fuentes documentales que proporcionan una base teórica al momento de la realización de una investigación documental académica, científica o social.	Clasificar los diferentes tipos de fuentes de información documental que apoyarán a la elaboración de un estudio investigativo documental académico, científico o social. Aplicar instrumentos de recopilación y selección de documentos con la finalidad de la organización del material durante la realización de un trabajo investigativo documental de carácter académico, científico o social.	Mostrar interés y objetividad durante la búsqueda y selección de documentos idóneos para el trabajo investigativo documental. Demostrar orden y organización al momento de clasificar el material seleccionado para la realización del trabajo investigativo.
4	Comprender las diferentes técnicas de lectura interpretativa y de procesamiento de la información documental que coadyuvará a la elaboración del trabajo investigativo de carácter académico, científico o social.	Utilizar las diferentes técnicas de lectura y procesamiento de la información en la adecuada construcción del trabajo investigativo de carácter académico, científico o social.	Interesarse por la aplicación objetiva y creativa de las diferentes técnicas de procesamiento de la información documental.
5	Interiorizar los elementos de estilo y contenido propios de la redacción científica por medio de la lectura reflexiva y crítica de diferentes textos y manuales de estilos lo que contribuirá a la aplicación de estos en el trabajo de investigación.	Redactar el informe final del trabajo de investigación, cuidando la organización, sistematización y estilo de la redacción científica.	Demuestra un dominio sobre la redacción del trabajo investigativo al respetar el estilo y normas de escritura científica.

TABLA DE CONTENIDOS

UNIDAD 1:

Introducción a la investigación

- 1.- Conocimiento científico y ciencia
- 2.- Bases conceptuales de la investigación

UNIDAD 2:

Proceso de la Investigación Documental

- 1.- Generalidades de Investigación Documental
- 2.- Etapas de la Investigación Documental
- 3.- Planeación de la Investigación Documental

UNIDAD 3:

Técnicas de Recolección y selección de la información

- 1.- Técnica de recopilación y selección de documentos de información bibliográficos y hemerográficos
- 2.- Técnicas de registro de documentos audio, (oral), visuales y audiovisuales
- 3.- Recursos de información *online* para la búsqueda de información

UNIDAD 4:

Procesamiento de la información documental

- 1.- Análisis e interpretación de la información
- 2.- Técnicas de registro de la información
- 3.- Sistematización del proceso de investigación

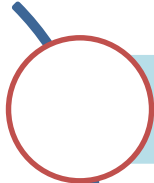
Unidad 5:

Procesamiento de la información documental

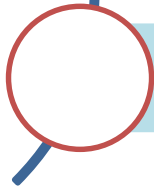
- 1.- Generalidades de la redacción científico-técnica
- 2.- Formas de citar dentro del texto
- 3.- El estilo científico en la redacción
- 4.- Aspectos generales de la textualización: coherencia y cohesión de las ideas
- 5.- Principales errores en la redacción científica-técnica

UNIDAD I: INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

Objetivos conceptuales:

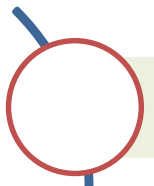


Comprender los conceptos de conocimiento y ciencia, así como sus características.

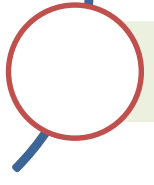


Inferir el concepto, características e importancia de la investigación, así como los rasgos que caracterizan al investigador.

Objetivos procedimentales:

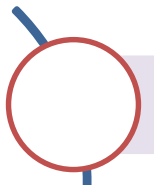


Diseñar esquemas o mapas de pensamiento relacionados con el conocimiento científico y la ciencia para el reforzamiento de estos conceptos.

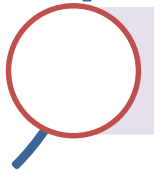


Construir el concepto, características, importancia de la investigación y los rasgos éticos del investigador.

Objetivos actitudinales:



Mostrar creatividad, orden y entusiasmo en la presentación de esquemas relacionados con la temática del conocimiento y la ciencia.



Colaborar con actitud positiva y respetuosa en la construcción de los conceptos sobre características, importancia de la investigación y características éticas del investigador.

1. Conocimiento científico y ciencia

- 1.1. Conceptualización de ciencia y conocimiento
- 1.2. Características de la ciencia
- 1.3. Características del conocimiento
- 1.4. Tipos de conocimientos

Trabajo individual

1.- Reflexiono sobre el concepto de ciencia y conocimiento.

2.- Redacto un breve comentario sobre cómo se adquieren los conocimientos.

En plenaria

3.- Socializamos las reflexiones y ponemos en común los conceptos de ciencia y conocimiento.

Trabajo en equipo

4.- Leamos y analicemos el siguiente texto:



Según Álvarez y otros (2006), toda cultura ha elaborado una serie de ideas, “teorías” o formas de explicación acerca de los fenómenos de la realidad, de esta manera, las personas han creado explicaciones acerca del universo que las rodea. La ciencia es una forma de interpretar todo lo que existe, ya que todo ello es susceptible de ser explicado o descrito.

La curiosidad por conocer se manifiesta en el ser humano desde la infancia, al preguntarse la razón de los eventos de su medio ambiente; de manera similar en su evolución, el hombre ha asociado ideas que le permiten definir lo que sucede a su

alrededor. La mayor parte de las explicaciones, tanto del niño, como del hombre primitivo, son de carácter mágico y no científico, porque la explicación científica no es la primera que ha utilizado el hombre para comprender lo que está a su alrededor; aun en la actualidad aquella coexiste con interpretaciones mágicas y religiosas de los fenómenos naturales y sociales son definidos desde la religión, la magia, el mito y también por la ciencia. Por ello, no hay que olvidar que esta última es una posibilidad de explicación de lo que existe, es una forma de responder a las interrogantes que el hombre se ha planteado a lo largo de su historia.

Trabajo individual

5.- Leo e interpreto la siguiente expresión

“La ciencia es una forma de interpretar todo lo que existe, ya que todo ello es susceptible de ser explicado o descrito”

Trabajo en equipo



1.- Continuemos descubriendo nuevos conocimientos sobre la ciencia y el conocimiento.

Información complementaria

Leamos detenidamente la siguiente información:

¿Qué es ciencia? Tamayo y Tamayo, citado por Ortez (2000), sostiene que la ciencia es un conjunto de conocimientos racionales, ciertos y probables, obtenidos metódicamente, sistematizadas y verificables, que hacen referencia a objetos de una misma naturaleza.

Mario Bunge, citado por Ortez (2000), opina que es un creciente cuerpo de ideas establecidas provisionalmente que puede caracterizarse como conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente, falible.

Eli de Gortari, citado por Ortez (2000), sostiene que la ciencia es una explicación racional y objetiva del universo.

Ortiz y García (2008) comparten algunas definiciones y conceptos de ciencia: “La ciencia es la explicación objetiva racional del universo”.

“La ciencia es un importantísimo elemento de la cultura espiritual, reconocida como la forma superior de los conocimientos humanos; es un sistema de conocimientos en desarrollo, los cuales se obtiene mediante los correspondientes métodos cognoscitivos y se reflejan en conceptos exactos cuya veracidad se comprueba y demuestra a través de la práctica social.

La ciencia es un sistema de conceptos acerca de los fenómenos y leyes del mundo externo o de la actividad espiritual de los individuos, que permiten prever y transformar la realidad en beneficio de la sociedad; una forma de actividad humana históricamente establecida, una “producción espiritual”, cuyo contenido y resultado es la reunión de hechos orientados en un determinado sentido de hipótesis y teorías elaboradas y de las leyes que constituyen su fundamento, así como de procedimientos y métodos de investigación.

Independientemente del concepto que tengamos, algo es claro: la ciencia avanza solamente a través de la investigación científica, pues ella ha permitido al ser humano hacer una reconstrucción conceptual de la realidad, que es cada vez más amplia, profunda y exacta.

El ser humano amansa y moldea la naturaleza, sometiéndola a sus propias necesidades: reconstruye la sociedad y es, a su vez, reconstruido por ella; trata luego de remodelar este ambiente artificial para adaptarlo a sus propias necesidades materiales y espirituales, así como a sus sueños: crea así el mundo de los artefactos y el mundo de la cultura.

La ciencia es una actividad eminentemente social: en cuanto se aplica al mejoramiento de nuestro medio natural y artificial, a la invención y manufactura de bienes materiales y culturales, la ciencia se convierte en tecnología.

Características de la ciencia

Ortez, (2000) considera las principales características:

- **Es fáctica:** parte de los hechos, los respeta, hasta cierto punto y siempre vuelve a ellos.
- **Trasciende a los hechos:** descarta hechos, produce nuevos hechos y los explica.
- **Es analítica:** aborda problemas circunscriptos, uno a uno, y trata de descomponerlos, de entender sus componentes; intenta descubrir los elementos que componen cada totalidad, y las interconexiones que explican su integración.
- **Es especializada:** aborda problemas específicos, ya sea de las ciencias naturales, sociales o formales. Estos géneros difieren en cuanto al asunto, a las técnicas y al grado de desarrollo, no así en lo que respecta al objetivo, método y alcance.
- **Es clara y precisa:** sus problemas son distintos, sus resultados son claros.

Conocimiento:

Méndez (1995) manifiesta que la actividad de “conocer” es un proceso intelectual por el cual se establece una relación entre quien conoce (actor) y el objeto conocido. Tal actitud permite la internalización del objeto de conocimiento por el actor, quien adquiere certeza de la existencia del mismo. El hombre desarrolla esta actividad de conocer de modo permanente. “Es un ser preocupado constantemente por conocer el mundo que le rodea, sus leyes, su sentido y devenir”.

El conocimiento que el individuo tiene de la realidad depende de su interés personal; así, el grado de conocimiento adquirido difiere del alcanzado por otras personas sobre el mismo objeto. Construye conocimiento sólo sobre aquello que le interesa. Puede afirmarse que el proceso de conocimiento es “un modelo más o menos organizado de concebir el mundo y de dotarlo de ciertas características que resultan en primera instancia de la experiencia personal, del individuo que realiza tal proceso.

Larousse (2006) dice que el conocimiento es: acción y efecto de conocer. Facultad de comprender y de conocer: el misterio del amor se escapa al conocimiento. Conciencia de la propia existencia.

Características Generales del Conocimiento:

- El conocimiento es personal, en el sentido de que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir, de su propio “hacer”, ya sea físico o intelectual) y lo incorporan a su acervo personal estando “convencidas” de su significado e implicaciones, articulándolo como un todo organizado que da estructura y significado a sus distintas “piezas”;
- Su utilización, que puede repetirse sin que el conocimiento “se consuma” como ocurre con otros bienes físicos, permite “entender” los fenómenos que las personas perciben (cada una “a su manera”, de acuerdo precisamente con lo que su conocimiento implica en un momento determinado), y también “evaluarlos”, en el sentido de juzgar la bondad o conveniencia de los mismos para cada una en cada momento; y
- Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo, de los fenómenos percibidos (incluso cambiándolos si es posible).

Estas características convierten al conocimiento, cuando en él se basa la oferta de una empresa en el mercado, en un cimiento sólido para el desarrollo de sus ventajas competitivas. En efecto, en la medida en que es el resultado de la acumulación de experiencias de personas, su imitación es complicada a menos que existan representaciones precisas que permitan su transmisión a otras personas efectiva y eficientemente.

Tipos de conocimientos:

En primer lugar tenemos que recordar que los seres humanos usamos varias formas de conocimiento, donde cada una de ellas cumple una función y nos permite darle sentido a las cosas de nuestras vidas.

El conocimiento cotidiano

También llamado conocimiento vulgar; es el conocimiento del mundo y de nuestro entorno que la gente usa todos los días. Ha sido adquirido a lo largo de la existencia de cada persona como resultado de sus vivencias, contacto con el mundo y con otras personas y no como el producto de la experimentación consciente y dirigida para saber si son verdades irrefutables. Justamente, los "saberes" del conocimiento cotidiano o vulgar pueden ser dudosos en cuanto a que reflejen realmente la verdad o lo auténtico y definitivamente real, pero nadie puede pasarse la vida investigando si cada cosa que cree es absolutamente cierta o no. En otras palabras, el conocimiento vulgar es dudoso, pero tiene la característica que para las personas es un conocimiento plausible, porque nos parece razonable o muy probable, además es ampliamente compartido con otros.

Conocimiento revelado o religioso

La siguiente forma de conocimiento es la que proviene de la revelación profética. Es el conocimiento adquirido a través de las tradiciones y los libros sagrados, los que a su vez provienen de la revelación divina o del mundo de Dios o de los dioses. No admite dudas y no es posible ponerlo a la prueba de métodos basados en las percepciones de nuestros sentidos o de nuestro razonamiento lógico. Simplemente se cree en ellos por fe.

Conocimiento filosófico

Es el conocimiento que proviene de la reflexión sistemática y metódica acerca de las verdades últimas de la existencia humana y de todo lo que nos rodea. Originalmente el conocimiento filosófico abarcaba o comprendía el conocimiento acerca de la naturaleza del mundo y de los seres humanos, pero en la medida que la filosofía y los filósofos fueron descubriendo leyes de la naturaleza, se fueron separando de la filosofía para constituir cuerpos o sistemas de conocimientos independientes como disciplinas autónomas. Estas pasaron a constituirse en disciplinas científicas separadas del pensamiento filosófico de manera que si bien la filosofía representa la búsqueda del conocimiento verdadero, lo hace respecto de las grandes verdades fundamentales de la vida y del universo a través de la reflexión metódica y sistemática, mientras que el conocimiento científico se refiere a aspectos más concretos. El conocimiento filosófico está permanentemente abierto a la revisión, al mismo tiempo que es frecuente que ofrezca más de una visión del mismo fenómeno en estudio, y contradictorios.

El conocimiento empírico:

Es aquel basado en la experiencia, experimentación e investigación, y en último término, en la percepción, pues nos dice qué es lo que existe y cuáles son sus características, pero no nos dice que algo deba ser necesariamente así y no de otra forma; tampoco nos da verdadera universalidad. Consiste en todo lo que se sabe y que es repetido continuamente teniendo o sin tener un conocimiento científico.

Características del conocimiento empírico:

- **Particular:** Cuando no puede garantizar que lo conocido se cumpla siempre y en todos los casos, como ocurre con el conocimiento: "En Otoño, los árboles pierden sus hojas".
- **Contingente:** El objeto al que atribuimos una propiedad o característica es pensable que no la tenga: *incluso si hasta ahora los árboles siempre han perdido sus hojas en otoño, es pensable que en un tiempo futuro no las pierdan.*

El conocimiento científico:

Es el conocimiento considerado como verdadero --o como una verdadera descripción o explicación de la realidad existente-- porque es el producto de lo mejor de los métodos conocidos para la investigación, la reflexión y la experimentación sistemáticas, por una comunidad de científicos. Es una forma de conocimiento abierto a la revisión permanente y a la corrección de lo ya sabido. Aquí hay una contradicción que suele confundir al estudiante, porque si bien por un lado, como producto de la investigación la reflexión y el descubrimiento, tenemos un conocimiento que consideramos como una verdad cierta, por otro lado es un conocimiento que está abierta a la permanente revisión y corrección, de nuevos equipos de investigadores. En esta contradicción es donde está su fortaleza, porque permite que se le estén haciendo continuas correcciones y aportes para mejorarlo y hacerlo aún más cierto como reflejo de la realidad.

Características del Conocimiento Científico:

1. Objetivo. Trata a los hechos y se apega a ellos evitando introducir en la explicación cosas sobrenaturales, valores sentimentales o emocionales. La objetividad como característica primordial rebasa la subjetividad; por tanto, como categoría de validez general clarifica y precisa al fenómeno del conocimiento.

2. Sistemático. Consiste en establecer un orden o coherencia entre los conocimientos producidos en la investigación.

3. Racional. Toda explicación debe ser fundamentada, a través de principios y teorías científicas.

4. Universal. Con esta característica queremos señalar que cualquier conocimiento tiene validez para todos los objetos del conjunto a que se refieren las afirmaciones.

5. Relacionable. Consiste en relacionar y descubrir las conexiones y vínculos entre los fenómenos y acontecimientos que conforman la realidad.

6. Verificable. Es un proceso mediante el cual se somete a prueba nuestras afirmaciones sobre los hechos, para confirmar si son verdaderas o falsas, y que cualquier científico o persona lo puede comprobar.

7. Crítico. Emite juicios de valor.

8. Falible. Que se puede llegar a crear conocimientos erróneos, pero ciertos a las condiciones históricas y sociales en las que se producen.

El conocimiento científico hace uso de un lenguaje especializado y técnico la mayoría de las veces recurre a la simbolización. El lenguaje que se utiliza es preciso, claro, coherente, riguroso y universal.

Finalmente, podemos decir que el conocimiento científico es un continuo proceso de explicación de la realidad. En este tipo de conocimiento es esencial la objetividad, una mayor rigurosidad y una evidente sistematicidad, buscando precisar sus interpretaciones con la ayuda tanto de

conocimientos anteriores como de novedosos. Por tanto, el conocimiento científico hace uso de métodos adecuados, nuevas técnicas y distintos tipos de aparatos más propios a su objeto de análisis.

“Sólo estando entre la fragua y el yunque, se aprende a emplear y perfeccionar las herramientas”. (Lebedinsky, citado por Frida María).

Trabajo en equipo:



I.- Leo detenidamente la información presentada y realizo las actividades siguientes:

1. Redacto mi propio concepto de:

- ✓ **Ciencia**
- ✓ **Conocimiento**

2. Explico la diferencia entre ciencia y conocimiento.

3. Diseño un mapa conceptual de las características de la ciencia y el conocimiento.

5. Elaboro un cuadro comparativo entre el conocimiento empírico y el científico.

6.- Con base en la información analizada:

- Busco en la vida cotidiana, ejemplos de cada tipo de conocimiento.

- Escribo mi reflexión personal acerca de la definición dada por Larousse (2006) y la última cita presentada en el documento.

7.- Socializo todas las actividades realizadas en una plenaria.

BIBLIOGRAFÍA:

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación* (3 ed.). Bogotá, Colombia : PEARSON.

C. E, M. Á. (1995). *Metodología: Guía para elaborar Diseño de investigación en Ciencias , Económicas, Contables y Administrativas.* (2 ed.). Bogotá, Colombia: McGRAW-HILL INTERAMERICANA,S.A.

Canales, F. H. (2008). *Metodología de la Investigación: Manual para el desarrollo de personal de salud.* México: Limusa.

Fernández, C. (2000). *Material de Apoyo.* Matagalpa,Nicaragua

García, F. G. (2008). *Metodología de la Investigación.* México: Limusa.

Hernández, R., & Fernández, C. y. (1999). *Metodología de la Investigación.* McGRAW HILL.

Larousse. (2006). *Diccionario Enciclopédico*. México: SPESEDI.

Narváez, A., García, A., Guerrero, C., Leal, I., & Álvarez, J. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica* (1 ed.). México: Publicaciones Cultural.

Ortez, E. Z. (2000). *Así se Investiga Pasos para hacer una Investigación*. El salvador: Clásicos Roxil.

2. Bases conceptuales de la investigación

2.1. Concepto y características de la investigación

2.2. La ética en la investigación y ciencia

2.3. Importancia y pertinencia de la investigación en la sociedad del conocimiento

Trabajo individual

1.- **Reflexiono sobre el concepto de investigación.**

2.- **Escribo un breve comentario sobre lo que conozco como ética.**



En plenaria

3.- **Socializamos las reflexiones y ponemos en común los conceptos de investigación y ética.**

Trabajo en equipo

1.- **Continuemos descubriendo nuevos conocimientos sobre la investigación y la ética.**

Leamos detenidamente la siguiente información:

¿Qué es Investigar?

Para la **Real Academia Española (RAE)** sobre la palabra **investigar** (del latín *investigare*), este verbo se refiere a la acción de hacer diligencias para descubrir algo. También hace referencia a la realización de actividades intelectuales y experimentales de modo

sistemático, con la intención de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.

Según Larousse (1996: 569), investigar es: v. tr. (lat. investigare), intentar descubrir o conocer alguna cosa examinando atentamente cualquier indicio o realizando las diligencias para averiguar o aclarar un hecho.

La investigación es un proceso dinámico, cambiante y controlado, que busca la verdad por medio del método científico y que nace de un sentimiento de insatisfacción (problema) ya sea vital o intelectual; su resultado es la solución al mismo y un nuevo conocimiento (Fernández, 2000).

Una investigación es un proceso sistemático de recogida y análisis lógico de información (datos) con un fin concreto.

Es hacer conocimientos sobre fenómenos, hechos y proceso de la realidad. Es descubrir las leyes y las relaciones entre las cosas, para determinar sus causas y consecuencias.

¿Para qué investigar?

Se investiga para conocer, explicar y poder transformar la realidad. Toda investigación científica, se apoya en métodos, técnicas y teorías, elementos que actúan como un todo indisoluble.

La Investigación Científica

La investigación científica se concibe como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante, evolutiva y crítica. Algunos autores la definen como: “...un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que, permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento humano” (Sequeira y Cruz, 1997:3). Así, por algunas **características** que se le atribuyen a la investigación científica hacen que ésta sea:

Reflexiva	La investigación es una constante búsqueda para contrastar los postulados teóricos con la práctica real, busca los por qué, las causas del comportamiento de los fenómenos, lo cual permite la adquisición de nuevos conocimientos. El carácter reflexivo elimina los dogmas, las recetas y hace posible la profundización del conocimiento.
Sistemática	En la investigación se da una secuencia lógica de los pasos que se aplican, también la sistematicidad se refleja porque el fenómeno que se estudia está relacionado con otros fenómenos, en algunos casos él incide en los fenómenos y en otros, los fenómenos inciden en él.

Controlada	En la investigación el control debe ser constante a fin de que los datos obtenidos sean confiables y por tanto los resultados tengan validez.
Empírica	Está referida al proceso de recopilación de datos extraídos de la realidad y que sobre la base de su análisis se llega a generalizar.
Crítica	Sobre la base de la teoría el investigador analiza los datos extraídos de la realidad y como resultado aprobará las teorías o tendrán que sufrir transformaciones.

La investigación científica es la herramienta para conocer lo que nos rodea y su carácter es universal; puede cumplir dos propósitos fundamentales: producir conocimiento y teorías (investigación básica) y resolver problemas prácticos (investigación aplicada); es gracias a estos dos tipos de investigación que la humanidad ha evolucionado; gran parte de los inventos en el mundo, de una u otra forma, son producto de la investigación, y desde luego, tienen que ver con nuestra vida cotidiana: desde el proyector de cine, el nylon, el marcapasos, la aspiradora, el piano, el disco compacto, medicamentos, juguetes, prendas de vestir, etc....

LA ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN

Para que la investigación pueda considerarse científica, se debe basar en una serie de valores que emanan del mismo carácter de la ciencia, cuyo fin es la búsqueda de la verdad. Algunos de los principios que deben regir para llevar a cabo una investigación son:

- Amor a la verdad
- Honestidad
- Búsqueda del bienestar de la humanidad
-



Analizamos cada uno de ellos:

Amor a la Verdad: Este se manifiesta por lo que realmente es comprobable. El amor a la verdad es un valor imprescindible que debe perseguir el investigador y que requiere de gran voluntad y espíritu de sacrificio.

Honestidad: La presentación de los resultados debe corresponder a los que se obtuvieron en el proceso de investigación sin distorsionar los datos para beneficio de intereses personales o de terceros.

Búsqueda del Bienestar de la Humanidad: <La ciencia puede tener valor por sí misma, pero esta deberá siempre subordinarse al logro del bienestar social.> Muchas veces la ciencia ha sido utilizada como instrumento de intereses meramente tecnócratas mercantilistas, políticos o de dominación convirtiéndose en el peor enemigo del hombre,

ya que se ha fomentado la destrucción y disolución social. La investigación debe siempre contribuir al desarrollo de la humanidad.

PERSONALIDAD DEL INVESTIGADOR

Toda persona que se involucra en un proceso investigativo ejecutando sus diferentes etapas, se convierte en un investigador. Por ser la investigación un proceso complejo, pero no imposible de realizar el investigador debe caracterizarse por poseer una serie de cualidades que van desde el dominio de conocimientos, desarrollo de hábitos y habilidades específicas de ese tipo de trabajo, así como una serie de valores que en su conjunto facilitan el trabajo investigativo.

Entre los aspectos que deben caracterizar la personalidad del investigador se destacan los siguientes:

Objetividad: Lleva al investigador a respetar los datos de hechos, fenómenos, objetos tal como lo encontró en la realidad.

Sentido Crítico: Característica propia del científico, que mantiene alerta su inteligencia contra la incredulidad, sectarismo o prejuicio de otros.

Intención: Elemento de gran significación que representa, percepción, conocimiento claro e instantáneo de la idea o verdad.

Constancia: No es más que voluntad tenaz del científico.

Poder Creador: Llegar a lo nuevo de la ciencia elimina la simple rutina.

Aliento Vital: Capacita para captar las vibraciones del ambiente, contra el decrecimiento de aquellos que debe al encerramiento que obstruya y desalienta la capacidad.

Trabajo en Equipo: Expresión máxima de la solidaridad, de la ayuda mutua que posibilita el enriquecimiento, la oportunidad de establecer discusiones científicas y metodológicas sobre el trabajo que realiza, llevando a elevar la calidad de la investigación.

Hábito de Trabajo: La investigación exige sistematicidad. Sin el hábito de trabajo, se corre el riesgo de iniciar la tarea sin llegar a concluirla, perdiendo tiempo y recursos.

Honradez: El investigador debe atribuir el mérito a quien se lo merece por tanto debe anotar la referencia de los autores de los que ha tomado sus ideas o datos, así como también debe especificar los datos obtenidos.

Capacidad Organizativa: La serie de tareas que hay que emprender en el proceso de investigación exige que se organicen de manera que se puedan realizar sin obstáculos, aprovechar al máximo los recursos y el tiempo.

Conocimiento de Métodos y Técnicas de Investigación: Estos conocimientos ayudan a desarrollar la capacidad organizativa, la habilidad para seleccionar y extraer información.

Habilidad para Solucionar Problemas: En el trabajo investigativo, es casi imposible que no se encuentren problemas de diferente orden: económico, materiales, metodológicos, etc. Ejemplo: ¿Dónde conseguir un libro? ¿Cómo logro una entrevista a “X” persona? ¿Cómo proceso esta información? ¿Qué método es el más adecuado?, etc. Con habilidad los problemas que están en nuestro alcance se pueden resolver.

Aptitud para Descubrir lo Importante: En la búsqueda constante de información, el investigador se encontrará con un caudal de datos al consultar informes de investigación, libros, entrevistas con personas, etc. El investigador no recogerá toda esta información sino que no le será útil para su trabajo investigativo, por lo que deberá seleccionarla sin perderse en el caudal de conocimientos.

Conocimientos de la Materia que se Investiga: Es recomendable para los que se inician en investigaciones que escojan un tema sobre un asunto que más conozcan.

Ninguna persona que se inicia en el trabajo científico cuenta con muchas de estas aptitudes, estas se van desarrollando a la par que vamos impulsando el trabajo investigativo y que se realicen muchos estudios científicos.

Es importante agregar que sin ser un científico experimentado, podemos ser investigadores

Importancia de la investigación

En la actualidad se considera la investigación como una vía de transformación social, a través de la cual el ser humano descubre la realidad que le rodea, determina los medios y procedimientos para actuar sobre ella y transformarla de acuerdo a una intención social. Desde el punto de vista teórico, la investigación nutre a las ciencias ya que es fuente de conocimiento acerca de la naturaleza, características y comportamiento de los fenómenos en general, lo cual constituye la base necesaria para realizar inferencias, generalizaciones y predicciones acerca de las relaciones entre los fenómenos.

Los resultados de investigaciones realizadas han determinado transformaciones en todos los ámbitos: económico, social, en salud, educación, etc.

En el área educativa se han dado cambios en planes de estudio, en la utilización de métodos de enseñanza, etc.... todo a partir de resultados obtenidos de investigaciones realizadas, con el objetivo de mejorar la situación en la que se encontraba al momento de hacer el estudio.

2.- Realizo las actividades siguientes:



2.1.- Respondo a las siguientes interrogantes:

¿Qué es investigar?

¿Para qué se investiga?

¿Qué es la investigación científica?

2.2.- Elaboro un cuadro sinóptico sobre las características de la investigación científica.

2.3. Valoro la importancia de realizar investigaciones científicas.

2.4. Elaboro un resumen acerca de las cualidades que desarrolla un investigador.

2.5. ¿Por qué es necesario que un universitario desarrolle habilidades investigativas?

2.6.- ¿Por qué es importante que un investigador tenga principios éticos?

2.7. Me preparo para presentar el trabajo en una plenaria.

BIBLIOGRAFÍA:

Fernández, C. (2000). Apuntes sobre investigación. Matagalpa: UNAN.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (1991). *Metodología de la Investigación*. México: Mc. Graw Hill.

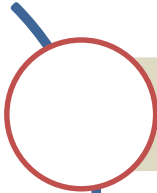
Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2006): *Metodología de la Investigación*. México: Mc. Graw Hill.

Sequeira, V. y A. Cruz (1997): *Investigar es Fácil*. Managua: UNAN.

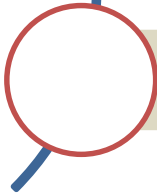
Tamayo y T., M. (1977). El Proceso de la Investigación Científica, 3°Ed.

UNIDAD II.- PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Objetivos conceptuales:

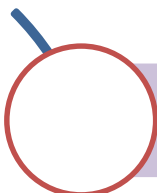


1. Distinguir cada uno de las etapas que se requieren en una investigación documental con el fin de aplicarlos en un trabajo de investigación de carácter académico, científico o social.

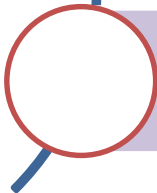


2. Explicar los aspectos esenciales de la planificación de un trabajo investigativo documental sobre temáticas de carácter académico, científico o social.

Objetivos procedimentales:

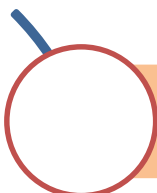


1. Comentar en un seminario cada uno de los procedimientos que se realizan en una Investigación Documental.

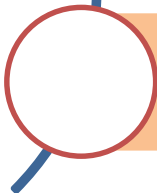


2. Aplicar los pasos de la planificación en la concepción de un trabajo investigativo documental.

Objetivos actitudinales:



1. Compartir de forma respetuosa con sus compañeros los conocimientos que posee sobre los procedimientos que se realizan en una Investigación Documental.



2. Participar de forma activa y colaborativa en la planificación del trabajo investigativo documental sobre una temática de carácter académico, científico o social.

1. Generalidades de la Investigación

1.2.- Etapas de la Investigación Documental

1.1. Características e importancia de la Investigación Documental

1.2. Principales etapas de la Investigación Documental:

- Planeación de la Investigación documental
- Recolección y selección de la información
- Análisis e interpretación de la información
- Redacción y presentación del trabajo de investigación



Trabajo individual

1.- Reflexiono sobre el concepto de investigación Documental.

En plenaria

2.- Socializamos las reflexiones y ponemos en común el concepto de Investigación Documental.

Trabajo en equipo



3.- Leamos detenidamente la siguiente información:



Información complementaria

INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Según Alfonso (1995), la investigación documental es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema. Al igual que otros tipos de investigación, éste es conducente a la construcción de conocimientos.

La investigación documental tiene la particularidad de utilizar como una fuente primaria de insumos, mas no la única y exclusiva, el documento escrito en sus diferentes formas: documentos impresos, electrónicos y audiovisuales. Sin embargo, según Kaufman y Rodríguez (1993), los textos monográficos no necesariamente deben realizarse sobre la base de sólo consultas bibliográficas; se puede recurrir a otras fuentes como, por ejemplo, el testimonio de los protagonistas de los hechos, de testigos calificados, o de especialistas en el tema. Las fuentes impresas incluyen: libros enciclopedias, revistas, periódicos, diccionarios, monografías, tesis y otros documentos. Las electrónicas, por su parte, son fuentes de mucha utilidad, entre estas se encuentran: correos electrónicos, CD Roms, base de datos, revistas y periódicos en línea y páginas Web. Finalmente, se encuentran los documentos audiovisuales, entre los cuales cabe mencionar: mapas, fotografías, ilustraciones, videos, programas de radio y de televisión, canciones, y otros tipos de grabaciones.

Las formas de hacer referencias a todos estos documentos están amplia y detalladamente explicadas en los manuales de referencias, entre los cuales cabe mencionar: APA (5).

Como en el proceso de investigación documental se dispone, esencialmente, de documentos, que son el resultado de otras investigaciones, de reflexiones de teóricos, lo cual representa la base teórica del área objeto de investigación, el conocimiento se construye a partir de su lectura, análisis, reflexión e interpretación de dichos documentos. En dicho proceso se vive la lectura y la escritura como procesos de construcción de significados, vistos en su función social. En cuanto a la lectura, se tiene la posibilidad de

elegir los textos que se desean leer y aquéllos que son pertinentes y significativos para las investigaciones. No se persigue un significado único; se busca la construcción de la propia comprensión del texto, la explicación de la realidad a la que se hace referencia. La lectura es, en este sentido, un instrumento de descubrimiento, de investigación, de esparcimiento y de aprendizaje; por lo tanto, es fundamental para el desarrollo de los proyectos.

La escritura, al igual que la lectura, está presente permanentemente en el desarrollo de los proyectos. En este proceso, escribir es construir significados, es compartir, por escrito, el producto de la indagación, las reflexiones, observaciones, vivencias, lecturas, entre otras. Se escribe con propósitos claros y para una audiencia real. Por lo general, se escribe para compartir con otros, los estudiantes que consultarán en la biblioteca el resultado de sus indagaciones, los pares o la comunidad académica en general.

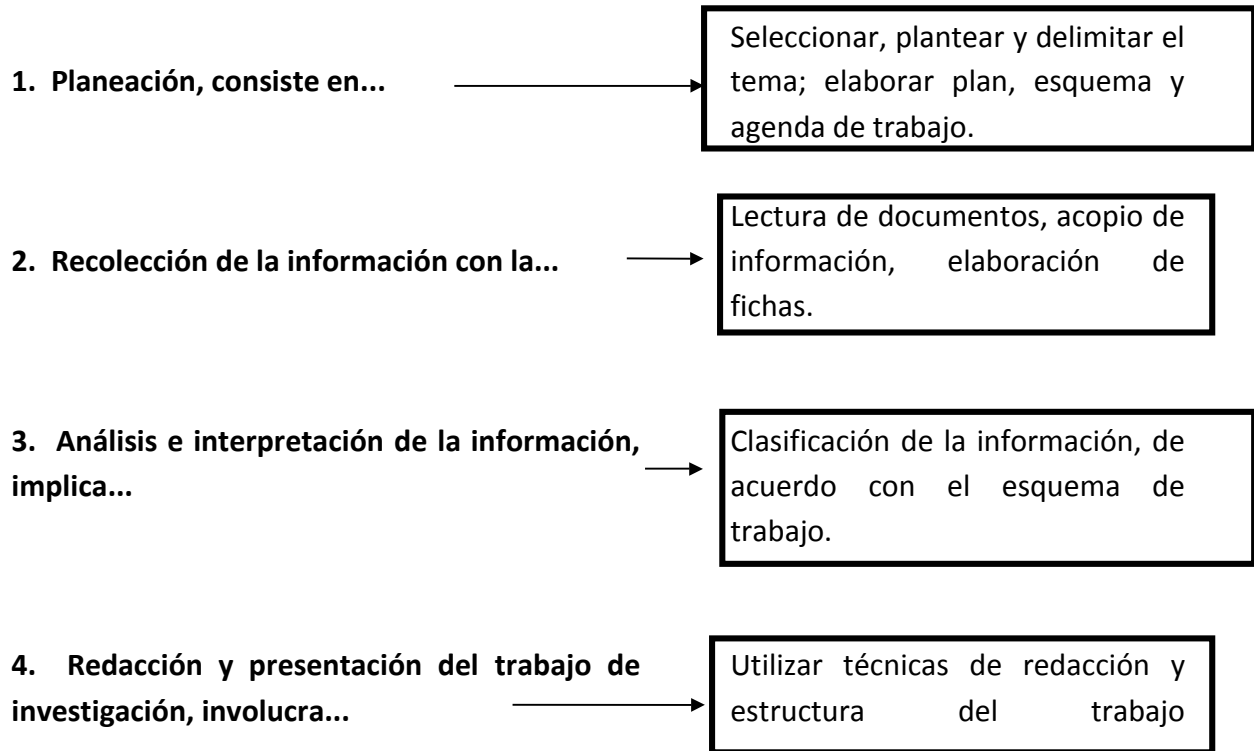
Existe, según Alfonso (1995), una serie de pasos para desarrollar la investigación documental y hacer de ésta un proceso más eficiente, conducente a resultados exitosos. Debe considerarse, sin embargo, que dicho procedimiento no implica la prescripción de pasos rígidos; representa un proceso que ha sido ampliamente utilizado por investigadores de distintas áreas y ha ofrecido resultados exitosos. Sin embargo, todo depende del estilo de trabajo, de las habilidades, las posibilidades y la competencia del investigador. Su experiencia con la investigación y con la lengua escrita, su competencia lingüística y sus conocimientos previos podrían optimizar el proceso de indagación, suprimiendo o incorporando elementos. Es, en consecuencia, un marco de referencia y no una camisa de fuerza.

La investigación documental no consiste, por supuesto, en la simple transcripción (o copiado) de libros; tampoco se reduce a la elaboración de un resumen de un texto, ni a las meras referencias documentales. Investigar es indagar, buscar, averiguar, inquirir sobre cierta información.

Entonces, concluimos que, el Método de Investigación Documental es el procedimiento general que guía a la investigación documental, que recopila, organiza y presenta información de fuentes documentales.

El Método de Investigación Documental se desarrolla a través de cuatro fases que permiten el desarrollo lógico y ordenado de la actividad de investigación, que implica la utilización de diversas técnicas para obtener y tratar la información

Fases y técnicas de la investigación documental



Trabajo en equipo:



4.- Leo e interpreto la siguiente expresión:

La investigación documental es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema.

5.- Determino ¿Qué tipos de fuentes se utilizan en la investigación documental?

6.- Explico qué importancia tiene la lectura y la escritura en este proceso de investigación.

7.- Pongo en común en plenaria.



Información complementaria

1.1. Principales etapas de la Investigación Documental:

La necesidad de realizar una investigación surge de un interés, inquietud o preocupación con respecto a un problema. Conviene entonces desde el principio definir éste, valorando, por un lado, su importancia dentro de un contexto específico y, por el otro, tomando en consideración los diversos aspectos que lo forman o conforman significativamente.

Esto permitirá medir sus verdaderas dimensiones y examinar los instrumentos de trabajo disponibles para poder establecer, también desde el principio, los fines u objetivos que será posible lograr.

Una vez decidida la conveniencia de ahondar en la naturaleza de un problema mediante la investigación, lo primero que es aconsejable hacer es determinar la extensión aproximada que piensa dársele al trabajo y, en relación directa con ésta, el tiempo que habrá de requerir su elaboración total. Para ello será preciso calcular el tiempo que podrá asignarse a cada uno de los pasos fundamentales de dicha investigación.

Es decir: previendo el tiempo que tomará recabar una bibliografía completa, realizar las lecturas necesarias, recopilar y organizar los datos, estudiarlos y redactar el trabajo final - pasando por varias etapas intermedias, que a continuación se explican-, el investigador podrá ceñirse más a un plan de trabajo concreto y, en la práctica, ahorrar tiempo y esfuerzo (aunque esto a veces no se aprecie al comienzo).

Puede afirmarse, pues, que el plan de trabajo consiste justamente en precisar cada uno de los asuntos antes mencionados, a fin de conocer las limitaciones circunstanciales que de antemano existen y las verdaderas perspectivas del trabajo. A continuación se enumeran y describen brevemente los pasos que suelen darse durante una investigación completa; su cumplimiento imprime rigor profesional y ritmo propio a la misma.

1.- Elección del tema:

En términos generales puede afirmarse que cuantos más conocimientos se tengan sobre un campo de estudio, más fácil será reconocer las áreas del problema que requieren de una investigación. En este sentido, quizá la primera pregunta que puede y debe hacerse el investigador, o las personas que lo asesoren en su trabajo, es: ¿cuál es el problema que necesita ser investigado?; y en seguida: ¿ayuda esta investigación a ampliar los conocimientos existentes en este campo?'

Al elegir un tema es importante sentirse realmente motivado por él; asimismo, procurar que no decaiga el interés, sobre todo si se toma en cuenta que la naturaleza misma de algunas investigaciones exige cierto tiempo para reunir los datos necesarios y estudiarlos cuidadosamente antes de utilizarlos en el trabajo que se elabora. Para ello, lógicamente tiene que haber un fácil acceso a las fuentes de información necesarias y la certeza de que se domina un método conveniente a la índole de la investigación.

Para resumir este punto podría decirse que no basta la vocación o el placer que la elección de un tema despierta en el investigador; es preciso, además, abordar eficientemente el tema a través de los medios idóneos.

2.- Acopio de bibliografía básica sobre el tema

Este paso es importante porque el investigador aún no ha precisado los límites de su tema. Por lo tanto hay que reunir, antes que nada, todo el material publicado o inédito sobre el mismo, ya se trate de artículos, estudios críticos, monografías, ensayos, documentos de archivo, libros, tesis, etc. Conocer estos materiales es indispensable para la buena marcha de la investigación, pues sabiendo qué datos o ideas se han expuesto anteriormente sobre el tema, la manera en que han sido formulados y lo que han contribuido al esclarecimiento del problema, podrá el investigador partir de bases sólidas para perfeccionar su propio pensamiento y, además, evitar la repetición de ideas.

Es cierto, en el caso de estudiantes preparatorianos y universitarios, que el profesor suele ser el primer guía y asesor de la investigación; gracias a él se obtienen los primeros conocimientos sobre muchos aspectos del tema y se conoce la bibliografía inicial correspondiente. Sin embargo, "es indispensable que el alumno se independice cuanto antes y cada vez más de su magisterio en aquellos aspectos básicamente instrumentales

de la vida intelectual activa". En este sentido es importante que desde el comienzo de la investigación el estudiante cuente con una bibliografía completa sobre el tema, que le permita calcular el tiempo y el esfuerzo necesarios para asimilar la información más valiosa. Para ello deberá entrenarse en el manejo de catálogos por tema y por autor, tanto en bibliotecas como en hemerotecas; sin olvidar que también las librerías son útiles en el caso de libros muy recientes que aún no han sido adquiridos por aquéllas.

En una investigación no sólo importan los libros, sino también los artículos, estudios críticos, ensayos, etc., que suelen aparecer en periódicos, en suplementos culturales y, sobre todo, en revistas especializadas.

A menudo, parte de una investigación importante se incluye a manera de fragmento en este tipo de publicaciones y después aparece como capítulo, en ocasiones corregido y aumentado, de un libro.

Es pertinente citar aquí algunas observaciones de Zubizarreta en cuanto a los criterios de utilización de las fuentes bibliográficas, sobre todo en lo que se refiere a la bibliografía crítica: si acaso hay uno o varios autores de trabajos críticos que todos los investigadores coinciden en citar constantemente en sus trabajos, como base fundamental de sus exposiciones o como punto de partida para una nueva investigación, la lectura de aquellos autores se hace indispensable; "debido al avance científico, una obra moderna suele ser más completa [. . .] que una antigua", por la evidente amplitud de su contenido, un libro suele ser más útil que un artículo de pocas páginas sobre el mismo tema, aunque hay excepciones; por razones obvias, un artículo de revista especializada resulta más importante que uno de revista no especializada o de mera divulgación y, por supuesto, muchísimo más que uno publicado en un periódico; por último, "el tratamiento directo del tema será siempre más rico y aprovechable que el tratamiento indirecto aparecido en un libro dedicado a otros asunto.

Cabe señalar, finalmente, que este paso del acopio básico de los materiales incluye tanto el que se recoge en bibliotecas, hemerotecas y archivos, como el que resulta del trabajo de campo o de la experimentación en el laboratorio.

3.- Elaboración de fichas bibliográficas y hemerográficas

Una vez que el investigador tiene noticia de los datos básicos de un libro o artículo publicado, debe registrarlos ordenadamente en fichas bibliográficas o hemerográficas, según sea el caso. Esto se hace con el propósito de tener a mano dichos datos y poder localizar rápidamente los materiales en el momento oportuno. No importa que el libro o artículo aún no se conozca; basta con tener un indicio -como puede serlo el título del texto, el prestigio de su autor o alguna otra referencia de que dicho material pueda resultar útil a la investigación que se realizará.

4.- Lectura rápida del material

Después de escoger una bibliografía básica conviene hacer una primera lectura, de orden exploratorio, de los textos más importantes. Lo que se busca con esto es reconocer el terreno, ubicar las principales ideas y pesar, a grandes rasgos, la calidad del material con que se cuenta.

Para que esta primera lectura resulte provechosa se debe "ajustar la rapidez de la lectura al propósito de ésta, a la naturaleza del texto, y a las dificultades especiales que este puede ofrecer". Al principio hay que leer todo el texto, pero con la experiencia se aprende a detenerse en las partes precisas que más interesan (índices, introducción, prólogo, conclusiones, párrafos específicos). No es conveniente subrayar ideas, aunque parezcan importantes, en esta primera lectura, porque pueden reaparecer más adelante en el texto expresadas con mayor claridad e, incluso, más argumentadas y con una ejemplificación.

5.- Delimitación del tema

Una vez realizada la primera lectura de los materiales es más sencillo proceder a la delimitación del tema central o unificador que recorre todo el trabajo, ya que se pueden medir, en sus verdaderas dimensiones y alcances, los aspectos que lo forman y, por supuesto, su complejidad real. Es preferible escoger un solo aspecto del problema investigado y estudiarlo a fondo que intentar cubrir un área demasiado extensa y no poder centrarse en ningún aspecto concreto por falta de tiempo o de una suficiente experiencia profesional.

El tema central, que a su vez puede contener otros aspectos o temas conexos, debe ser preciso para que la atención del investigador pueda realmente enfocarse en él, "sin distraerse en otros temas o relaciones secundarias; de lo contrario, apartándose cada vez más de sus objetivos fundamentales, incurrirá en una peligrosa dispersión. Asimismo, es indispensable evitar los temas que se encuentran en las fronteras de dos o más ciencias, porque, aunque son verdaderamente sugestivos, su estudio requiere un conocimiento de diversos campos", como lo hace notar Zubizarreta. Además, si se pretende que la investigación sea poco extensa, también el tema debe ser de extensión limitada, por más que todo tema esté naturalmente ligado a otros y no se le pueda estudiar aislado. Por eso es preferible escoger desde el principio un tema "pequeño y de estructura interior sencilla", pues ello permitirá que el investigador recorra "las nociones conexas, indispensables para su mejor comprensión".

6.- Elaboración del esquema de trabajo

El esquema o bosquejo de las partes del trabajo y de su organización interna es, según Garza Mercado, "un registro visual que representa el esqueleto del escrito con que concluye el proceso de la investigación".

Para este autor los objetivos de un esquema de trabajo son, pues, los siguientes:

- a. Identificar, en forma gráfica, y analítica, las partes principales y subordinadas del problema, su importancia relativa, y las relaciones entre ellas.
- b. Detectar defectos de relación, proporción, omisión, exceso o unidad
- c. Facilitar el inventario de la información recolectada.
- d. Orientar la recopilación de la información faltante.
- e. Facilitar la clasificación y codificación del material recopilado.
- f. Establecer la organización, encabezamientos y secuencias probables del escrito final, como guía para la redacción
- g. Suministrar los elementos necesarios para formular la tabla de contenido y/o el índice del estudio

El primer esquema que prepara el investigador sirve fundamentalmente para el acopio de información. Suele irse modificando a medida que avanza la investigación y se recopilan otros datos, "hasta que, hecha la clasificación de éstos, se convierte en el esquema para la redacción del escrito final", como lo señala Garza Mercado.

Por último, podría afirmarse que en realidad "el esquema debe ser tan simple como lo permitan: la sencillez o complejidad del problema; la profundidad y la extensión del trabajo; la homogeneidad o heterogeneidad de la información necesaria; y la cantidad de información disponible en el momento de la preparación "del mismo.

7.- Ampliación del material sobre el tema ya delimitado

Teniendo en mente las dimensiones precisas del tema se puede indagar más a fondo en sus aspectos formativos. En este sentido, la bibliografía nueva que se reúna a partir de la delimitación del tema será específicamente encauzada hacia su desciframiento e interpretación. Por eso es importante hacer un esfuerzo especial por buscar la información en las fuentes que estén ligadas directamente con el tema y no ya con su contexto general, como ocurría al principio de la investigación.

Por supuesto, al encontrar nuevos libros, artículos, ensayos, etc., habrá que ficharlos bibliográficamente, para después poder ubicar este material con rapidez y, asimismo, elaborar posteriormente la bibliografía total que acompañará al trabajo final.

8.- Lectura minuciosa de la bibliografía

La lectura crítica implica reflexión e interpretación, y su resultado es esencial, ya que son las ideas más importantes de esta lectura las que pasan a las fichas de contenido.

Cuando se trata de un libro de nuestra propiedad es conveniente ir destacando las ideas principales de las secundarias y de aquellas que no sirven para los fines de la investigación. Esto puede hacerse a medida que se lee, empleando diversas señales - subrayado (usando, quizá, varios colores), llave marginal, corchetes, flechas, etc.- para llamar la atención sobre dichas ideas. Con estas ideas señaladas el investigador elaborará las fichas de contenido, una vez concluida la lectura crítica de una unidad temática (capítulo, sección, parte). El conjunto de estas fichas habrá de constituir, de hecho, un resumen de dicha unidad, por lo cual su manejo posterior facilitará el estudio y agilizará la investigación.

9.- Elaboración de fichas de contenido

La ficha de contenido permite un fácil manejo de datos e ideas, tanto ajenas como propias. Transcribir en ellas la información más importante encontrada en la lectura crítica es conservar organizada dicha información; asimismo, redactar en ellas las reflexiones, los comentarios o el análisis personal del investigador con respecto a una idea, es la manera de imprimirle posteriormente un orden y una coherencia interna al pensamiento propio. Si ambos procedimientos se combinan formando fichas mixtas (o sea, alternando la idea ajena citada o resumida con el comentario personal), se está más cerca aún de la elaboración del trabajo final.

Con relación a lo anterior, acierta Asti Vera cuando señala que "sin exagerar su importancia ni disminuir sus inconvenientes, hay que admitir la utilidad de las fichas: facilitan la sistematización bibliográfica, la ordenación de las ideas y el trabajo de síntesis", todo lo cual conduce directamente, como ya se ha dicho, a la elaboración de un primer borrador del trabajo final. Esto es así porque "una de las innegables ventajas de las fichas es la economía de trabajo material e intelectual.

10.- Organización de la fichas de contenido y revisión del esquema

Cuando termina la recolección de los datos e ideas ajenas es porque la bibliografía crítica y demás fuentes ya han sido agotadas hasta el máximo de sus posibilidades concretas y, como dice Zubizarreta, "más allá de un mínimo indispensable para la validez científica del trabajo". Pero lo cierto es que: "El trabajo empírico de la recolección no sólo va comprobando la hipótesis [propuesta por el investigador], sino que, además, la precisa, matiza y enriquece"; es posible que, incluso, la transforme.

En este último caso sería necesario asimilar los datos renovadores de una nueva visión de conjunto, revisar el plan de trabajo inicial y el primer esquema, abocarse de inmediato a la interpretación de estos datos y elaborar, si es necesario, un nuevo esquema. A partir de él tal vez habrá que reorganizar, suprimir o adquirir nuevo material.

La organización de las fichas de contenido depende del método de trabajo que se vaya a emplear en la investigación y también de los intereses personales del investigador. Pero siempre tendrá por objeto la valoración del material recopilado, la localización de posibles lagunas u omisiones, la detección de excesos en las ideas transcritas y, por último, la posibilidad de revisar el esquema de trabajo con el fin de imprimirle mayor coherencia y uniformidad antes de iniciar la redacción del borrador.

11.- Organización definitiva del fichero

Con el material que se tiene se organiza el fichero para saber si faltan datos esenciales. Esta organización se hace de acuerdo con el último esquema de trabajo que se tenga. Totalmente organizado el fichero, se pueden numerar con lápiz las fichas para evitar las dificultades de reorganización cuando por alguna causa se altere la secuencia establecida.

12.- Redacción del trabajo

Para concluir, la última etapa del proceso de investigación consiste en comunicar los resultados de la misma mediante un texto escrito. De esta manera las ideas que el investigador aporta adquieren un carácter permanente y pueden ser consultadas por otros estudiosos.

El texto será capaz de transmitir esos resultados sólo si es coherente, claro, minucioso, sustentado con suficientes argumentos y ejemplos. La forma precisa y particular que exige cada disciplina o campo del saber para la presentación escrita del desarrollo y conclusión de sus respectivas investigaciones, no invalida el conocimiento y empleo de algunos requisitos formales aplicables a cualquier escrito producto de una investigación.

12.1.- Borrador

Redactar el borrador del trabajo constituye, como lo señala Garza Mercado, "la primera exposición organizada de los hechos e ideas que presentará el escrito definitivo. Dependiendo de la complejidad del asunto, así como de la habilidad y experiencia del redactor, es posible que se imponga la necesidad de elaborar dos o más borradores, antes de que tome forma el escrito final.

Tanto la introducción del trabajo como el índice se preparan al final, una vez redactado el cuerpo de aquél. La razón es obvia: no se puede introducir al lector en algo que aún no existe o que no ha sido terminado; asimismo, sólo se pueden ordenar las partes o

capítulos de un trabajo asignándoles una secuencia numérica a sus páginas, una vez que dicho trabajo esté completo. En este momento se debe precisar en forma definitiva el título del trabajo, cuidando que recoja verídicamente el contenido del mismo.

Conviene dejar descansar el trabajo, más bien el borrador del mismo, durante cierto tiempo, ya que después habrá que leerlo con ojos críticos, escudriñando su organización y consistencia, las citas y notas, la redacción en todos sus aspectos y el formato. Esto se podrá hacer con mayor objetividad en la medida en que sea posible revisar fríamente dicho borrador, sin ataduras emocionales.

12.2 Redacción final

Una vez revisado el borrador del trabajo en los aspectos antes mencionados, se procede a la redacción final del mismo. Esta, como ya se sabe, debe cumplir un objetivo fundamental: comunicar, con la mayor claridad y coherencia posibles, los resultados, descubrimientos, comprobaciones o reflexiones logrados a través de todo el proceso de la investigación. Cada paso de la misma, como se ha visto, propicia y permite un feliz término.

Guía de estudio



1.- Realizo las actividades siguientes:

- a) Leo detenidamente la información presentada.
- b) Reflexiono sobre cada etapa de la investigación documental.
- c) Elaboro un cuadro sinóptico con los elementos más relevantes de cada etapa.
- d) Entrego un trabajo escrito a mi docente.

BIBLIOGRAFÍA

Cázares H., L. [et al] (1999). *Técnicas actuales de Investigación Documental*. (3ra ed.) México: Trillas.

Kaufman, A. M. y Rodríguez, M. E. (2001). *La escuela y los textos*. Argentina: Santillana.

Alfonso, I. (1995). *Técnicas de investigación bibliográfica*. Caracas: Contexto Ediciones.

American Psychological Association (2001). *Publication Manual* (5° ed.). Washington, D.C: Autor

2.- Planeación de la Investigación Documental

- 2.1. La elección y delimitación del tema
- 2.2. Formulación del propósito de la investigación
- 2.3. Bosquejo de ideas
- 2.3. El plan de trabajo o cronograma

- 2.4. Aplicación de los pasos de la planificación en trabajo investigativo documental sobre una temática de carácter académico, científico o social.

Trabajo individual

Para visualizar el proceso de investigación documental lleva a cabo lo siguiente:

- 1. Realiza una lectura exhaustiva y subraya las ideas más importantes del siguiente texto.**

Cosmogonías y cosmologías de la antigüedad

El mito babilónico de la creación es el más antiguo que ha llegado a nuestros días. El *Enuma elis (cuando arriba)*, escrito quince siglos antes de la era cristiana, relata el nacimiento del mundo a partir de un caos primordial. En el principio, cuenta el mito, estaban mezcladas el agua del mar, el agua de los ríos y la niebla, cada una personificada por tres dioses: la madre Ti'amat, el padre Apsu y el sirviente (¿?) Mummu. El agua del mar y el agua de los ríos engendraron a Lahmu y Lahamu, dioses que representaban el sedimento, y éstos engendraron a Anshar y Kishar, los dos horizontes entendidos como el límite del cielo y el límite de la Tierra. En aquellos tiempos, el cielo y la tierra estaban unidos; según la versión más antigua del mito, el dios de los vientos separó el cielo de la tierra; en la versión más elaborada, esa hazaña le correspondió a Marduk, dios principal de los babilonios. Marduk se enfrentó a Ti'amat, diosa del mar, la mató, cortó su cuerpo en dos y, separando las dos partes, construyó el cielo y la Tierra. Posteriormente, creó el Sol, la Luna y las estrellas, que colocó en el cielo.

Así, para los babilonios, el mundo era una especie de bolsa llena de aire, cuyo piso era la Tierra y el techo la bóveda celeste. Arriba y abajo se encontraban las aguas primordiales, las que a veces se filtraban, produciendo la lluvia y los ríos.

Como todos los mitos, la cosmogonía babilonia estaba basada en fenómenos naturales que fueron extrapolados a dimensiones fabulosas: Mesopotamia se encuentra entre los ríos Tigris y Éufrates, que desembocan en el Golfo Pérsico; allí depositan su sedimento, de modo tal que la tierra gana lentamente espacio al mar. Seguramente fue ese hecho el que sugirió a los babilonios la creación de la tierra firme a partir de las aguas primordiales.

La influencia del mito babilónico se puede apreciar en la cosmogonía egipcia. Para los egipcios, Atum, el dios Sol, engendró a Chu y Tefnut, el aire y la humedad, y éstos engendraron a Nut y Geb, el cielo y la Tierra, quienes a su vez engendraron los demás dioses del panteón egipcio. En el principio, el cielo y la Tierra estaban unidos, pero Chu, el aire, los separó, formando así el mundo habitable.

Para los egipcios, el Universo era una caja, alargada de norte a sur tal como su país; alrededor de la tierra fluía un Río, Ur-Nes, uno de cuyos brazos era el Nilo, que nacía en el sur. Durante el día, el Sol recorría el cielo de oriente a poniente y, durante la noche, rodeaba la tierra por el norte en un barco que navegaba por el Río Ur-Nes, escondida su luz de los humanos detrás de las altas montañas del Valle Dait.

Trazas del mito babilónico también se encuentran en el Génesis hebreo, según el texto bíblico, el *espíritu* de Dios se movía sobre la faz de las aguas en el primer día de la creación; pero la palabra original que se traduce comúnmente como espíritu es *ruaj*, que en hebreo significa literalmente viento. Para entender el significado del texto, hay que recordar que, antiguamente, el aire o el soplo tenían la connotación de ánima o espíritu (verbigracia el soplo divino infundido a Adán). En el segundo día, prosigue el texto, Dios puso el firmamento entre las aguas superiores y las inferiores, esta vez la palabra original es *rakía*, un vocablo arcaico que suele traducirse como firmamento, pero que tiene la misma raíz que la palabra vacío. En el tercer día Dios separó la tierra firme de las aguas que quedaron abajo (...). Estos pasajes oscuros del Génesis se aclaran si recordamos el mito babilónico: Marduk -el viento, en la versión más antigua- separa las aguas (el cuerpo de Tí'amat) para formar el mundo, y la tierra firme surge como sedimento de las aguas primordiales.

En el *Veda* de los antiguos hindúes se encuentran varias versiones de la creación del mundo. La idea común en ellas es que el Universo nació de un estado primordial indefinible; después de pasar por varias etapas, habrá de morir cuando el tiempo llegue a su fin; entonces se iniciará un nuevo ciclo de creación, evolución y destrucción, y así sucesivamente. Según el *Rig Veda*, en el principio había el no-ser, del que surgió el ser al tomar conciencia de sí mismo: el demiurgo Prajapati, creador del cielo y la tierra, el que separó la luz de las tinieblas y creó el primer

hombre. En otro mito, el dios Visnu flotaba sobre las aguas primordiales, montado sobre la serpiente sin fin Ananta; de su ombligo brotó una flor de loto, del que nació Brahma para forjar el mundo.

Según los mitos hindúes el Universo era una superposición de tres mundos: el cielo, el aire y la tierra. La tierra era plana y circular, y en su centro se encontraba el mítico monte Sumeru (probablemente identificado con el Himalaya), al sur del cual estaba la India, en un continente circular rodeado por el océano. El cielo tenía siete niveles y el séptimo era la morada de Brahma; otros siete niveles tenía el infierno, debajo de la tierra.

A raíz de la conquista de la India por Alejandro Magno en el siglo IV a.C., las ideas cosmológicas de los hindúes fueron modificadas sustancialmente. Así en los libros llamados *Siddharta*, se afirma que la Tierra es esférica y no está sostenida en el espacio, y que el Sol y los planetas giran alrededor de ella. Como dato curioso, se menciona a un tal Aryabhata, quien en el siglo V d.C., sostuvo que las estrellas se encuentran fijas y la Tierra gira; desgraciadamente, el texto no da más detalles que los necesarios para refutar tan extraña teoría.

La concepción del Universo en la china antigua se encuentra expuesta en el *Chou pi suan ching*, un tratado escrito alrededor del siglo IV a.C. Según la teoría del *Kai t'ien* (que significa: *el cielo como cubierta*), el cielo y la Tierra son planos y se encuentran separados por una distancia de 800 000 *li* -un *li* equivale aproximadamente a medio kilómetro-. El Sol, cuyo diámetro es de 1 250 *li*, se mueve circularmente en el plano del cielo; cuando se encuentra encima de China es de día, y cuando se aleja es de noche. Posteriormente, se tuvo que modificar el modelo para explicar el paso del Sol por el horizonte; según la nueva versión del *Kai t'ien*, el cielo y la Tierra son semiesferas concéntricas, siendo el radio de la semiesfera terrestre de 60 000 *li*. El texto no explica cómo se obtuvieron las distancias mencionadas; al parecer, el modelo fue diseñado principalmente para calcular, con un poco de geometría, la latitud de un lugar a partir de la posición del Sol.

El *Kai t'ien* era demasiado complicado para cálculos prácticos y cayó en desuso con el paso del tiempo. Alrededor del siglo II d.C., se empezó a utilizar la esfera armilar como un modelo mecánico de la Tierra y el cielo. Al mismo tiempo surgió una nueva concepción del Universo: la teoría del *hun t'ien* (cielo envolvente), según la cual... “el cielo es como un huevo de gallina, tan redondo como una bala de ballesta; la Tierra es como la yema de huevo, se encuentra sola en el centro. El cielo es grande y la Tierra pequeña”.

Además, se asignó el valor de 1 071 000 *li* a la circunferencia de la esfera celeste,

pero el texto no explica cómo fue medida.

Posteriormente, las teorías cosmogónicas en China girarían alrededor de la idea de que el Universo estaba formado por dos sustancias: el *yang* y el *yin*, asociados al movimiento y al reposo, respectivamente. De acuerdo con la escuela neoconfucionista, representada principalmente por Chu Hsi en el siglo XII, el *yang* y el *yin* se encontraban mezclados antes de que se formara el mundo, pero fueron separados por la rotación del Universo. El *yang* móvil fue arrojado a la periferia y formó el cielo, mientras que el *yin* inerte se quedó en el centro y formó la Tierra; los elementos intermedios, como los seres vivos y los planetas, guardaron proporciones variables de *yang* y *yin*.

Mencionemos también la cultura maya, que floreció en Mesoamérica, principalmente entre los siglos IV y IX de nuestra era. De lo poco que se ha podido descifrar de sus jeroglíficos, sabemos que los mayas habían realizado observaciones astronómicas de una precisión que apenas se ha podido igualar en nuestro siglo. Los mayas usaban un sistema vigesimal con cero, con el cual realizaban complicados cálculos astronómicos; su calendario era más preciso que el gregoriano, usado en la actualidad, y habían medido la precisión del eje de rotación terrestre con un error de sólo 54 días en 25 720 años.

En contraste con la excelencia de sus observaciones, las concepciones cosmológicas de los mayas eran bastante primitivas por lo menos hasta donde se ha averiguado. Creían que la Tierra era rectangular y que el Sol giraba alrededor de ella. El día del solsticio, el Sol salía de una de las esquinas de la Tierra y se metía por la opuesta; luego, cada día, la órbita del Sol se recorría hasta que, en el siguiente solsticio, seis meses después, el Sol salía y se metía por las otras dos esquinas terrestres. Los mayas tenían especial cuidado de construir sus templos según la orientación de los lados de la Tierra.

Al igual que otros pueblos, los mayas creían en la existencia de siete cielos*, planos y superpuestos, y de otros tantos niveles subterráneos, donde residían dioses y demonios, respectivamente. El mundo había sido creado por *Hun ab ku* (literalmente: *uno-existir- dios*) a partir de aguas primordiales inicialmente en completo reposo. Antes del mundo actual, habían existido otros mundos que acabaron en respectivos diluvios.

Tomado de HACYAN, Sharen. El Descubrimiento del Universo. Fondo de Cultura Económica, pág. 18-24.

2. A partir de las ideas subrayadas elabora un cuadro de vaciado ampliando los datos, en donde destaques y puedas visualizar la información más importante del texto. Te proponemos el siguiente esquema: (Desarrollalo en tu cuaderno).

Mito	Fuente	Afirmaciones	Dioses	Época
Babilónico	<i>Enuma Elis</i>	"caos primordial"	Ti'amat	s. XV. a.C.

Observa cómo el autor ha resumido la información que sobre los mitos y leyendas del origen del Universo se tenía en la Antigüedad.

3. Responde brevemente las siguientes preguntas:

a) ¿Crees que el autor tenía más información que la anotada en el texto?

b) ¿Cuáles crees que hayan sido sus fuentes de información?

c) ¿Consideras que el autor investigó los datos en el orden en que los leíste?

Vamos a dar marcha atrás en los pasos que el autor siguió para elaborar su escrito, a continuar el camino de su elaboración, como si lo radiografiáramos.

1.- Reflexionemos y comentemos



a) ¿Qué ideas tengo sobre mi tema de investigación?

b) ¿Será posible realizarla? ¿Por qué?

c) ¿Qué es la planeación?

d) ¿Por qué se necesita la planeación en un trabajo de investigación?

2.- Trabajo en equipo

a) Leo detenidamente la siguiente información:

Información complementaria



2.- Planeación de la investigación documental

2.1. La elección y delimitación del tema

A continuación se exponen los elementos mínimos para comenzar un proceso de planeación de investigación documental:

Las primeras actividades de investigación documental se refieren a la necesidad de delimitar el tema de estudio. ¿Cómo se hace esto?

Lo primero que tuvo que hacer el autor es aclarar lo que quería decir por escrito. Muchas veces, cuando hablamos lo hacemos divagando y sin una estructura lógica que nos permita dar sentido a lo que deseamos decir; eso puede suceder también en investigaciones escolares, que aparte de confusas pueden ser reiterativas. Éstas son algunas de las razones por las que el planteamiento y la delimitación del tema a desarrollar son tan importantes para comenzar bien una investigación.

Selección, Planteamiento y Delimitación del tema:

Con la selección del tema se inicia el proceso de la investigación. El tema se elige por inquietudes propias o buscando dar soluciones a problemas teóricos. En todo caso, es necesario seleccionar un tema que despierte tu interés.

Al hombre siempre le han inquietado cuestiones a las que, hasta nuestros días, busca dar respuestas. En ese intento por explicarse el mundo, el ser humano ha construido diversas teorías científicas apoyadas en un método de investigación. Es importante, entonces, que aprendas a investigar, para que tú mismo puedas empezar a dar respuestas a las preguntas que te inquieten.

Una de las interrogantes más antiguas de la humanidad que ha permanecido abierta a lo largo de la historia con diferentes respuestas es: ¿Qué es el Universo?. De tu lectura del texto modelo, y de las actividades que realizaste sobre él, sabes ya que existen

muchas respuestas a tal cuestión. Imaginemos que tú eres el autor del texto modelo que leíste y apenas vas a iniciar tu investigación.

Te propones, entonces, como tema el Universo. Pero este tema es tan vasto como lo que puedes investigar sobre él; si te quedas en un planteamiento tan general puedes perderte en tu investigación. Debes elegir algo más específico y concreto: pregúntate qué, cómo y por qué; estas son las cuestiones básicas y fundamentales para toda investigación. Sin duda te ayudarán a precisar y delimitar lo que deseas investigar.

Volvamos a tu papel de autor del texto modelo.

Seguramente te planteaste: Deseo realizar una investigación sobre el Universo, pero, **¿Qué en concreto?** Bueno, primero que nada exponer algunas cosmogonías de la Antigüedad. **¿Cómo?** No quiero hacer un recuento completo de todas las cosmogonías de la Antigüedad, nunca terminaría, sólo deseo señalar algunos ejemplos. Pues entonces reviso algunos textos, obtengo los datos y los expongo. ¿Y por qué debo hacerlo? Porque creo que servirán de contraste con las modernas concepciones científicas sobre el Universo.

Si estas preguntas no son suficientes, para que tengas una idea clara y delimitada de tu tema, te puedes apoyar en un esquema (o mapa conceptual) en el que visualices los posibles caminos o vertientes de lo que quieres investigar.

Imagina que eres el autor del texto modelo; todavía podemos ser más concretos si enunciamos explícitamente nuestro tema con una frase, por ejemplo:

- Origen del Universo: Creencias y Ciencia.
- Los mitos y creencias acerca del origen del Universo.
- Historia de las ideas acerca del origen del Universo.
- El Universo: realidad, mito y fantasía.
- La Ciencia, ¿respuesta al origen del Universo?

Y todavía podemos ser más concretos:

- Los mitos y las creencias del mundo antiguo acerca del origen del Universo.
- Los mitos y las creencias de los mayas acerca del origen del Universo.

De hecho, el autor del texto modelo se propuso exponer las cosmogonías y cosmologías de la Antigüedad, es decir: las concepciones míticas sobre el origen del Universo de algunas civilizaciones antiguas.

También se podría plantear y delimitar el tema de la siguiente manera:

Origen del Universo: Creencias y Ciencia.

Nos interesa conocer cuáles han sido las respuestas que el hombre ha dado sobre el origen del Universo. Qué respuestas dieron a través de sus mitos y creencias, y quiénes fueron los que estudiaron el origen del Universo con métodos científicos, así como cuáles fueron los resultados de sus investigaciones.

Resumiendo:

Tenemos, entonces, que el planteamiento y la delimitación del tema son el qué de toda investigación. Podemos ayudarnos a plantear y delimitar nuestro tema preguntándonos cuestiones como:

- *¿Qué es lo que deseo investigar?*
- *¿Qué me interesa saber?*
- *¿Qué quiero describir o explicar?*

En tu grupo:



Elige cualquier artículo o tema que te atraiga para investigar y contesta lo siguiente:

- ❖ ¿Qué te llamó la atención de lo que leíste y por qué?
- ❖ Anota tres ideas que se te hayan ocurrido para trabajar una investigación.
- ❖ Describe cómo se te ocurre trabajar dichas ideas, qué pretendes con el desarrollo de dicha idea de investigación.
- ❖ Resume en pocas palabras lo que deseas investigar.
- ❖ ¿Qué título sugieres para tu trabajo de investigación?
- ❖ Selecciona y delimita tu tema de investigación y preséntalo a tu docente.

2.2. Formulación del propósito de la investigación

Regresa al *texto modelo*. Todo autor desea, al igual que tú, saber, conocer, describir, explicar, etc., pero no para sí mismo, sino para divulgarlo o difundirlo a personas de su mismo nivel de conocimientos o de otros niveles. Los autores tienen intenciones, objetivos, metas, razones por las cuales manifiestan sus conocimientos por escrito. Todo esto debe ser claro antes de iniciar su investigación y al momento de reportarla. Por supuesto que se pueden realizar algunos cambios o ajustes, pero no modificar todo sobre la marcha, pues el proceso podría terminar en un escrito incoherente e impreciso, o ni siquiera llegar a ser escrito. Para evitar esto se debe tener un **plan de trabajo**.

El plan de trabajo organiza las actividades que deben llevarse a cabo para terminar la investigación, y nos sirve de guía en el estudio.

Por ejemplo, **para la redacción de objetivos y su justificación**, el autor del *texto modelo* seguramente consideró los pasos que a continuación señalamos; te recomendamos seguirlos:

- 1) **Se guió sobre una idea delimitada, e incluso esquematizada.** → Para la redacción de tus objetivos utiliza tus esquemas.

- 2) **Se propuso explícitamente sus objetivos de investigación.** → Se redactan usando *verbos en infinitivo*, por ejemplo:
 - *Conocer* algunos mitos que el hombre ha utilizado para explicar el origen del Universo.
 - *Establecer* quiénes fueron los primeros en buscar explicaciones racionales sobre el origen del Universo.

- 3) **Justificó el tema seleccionado.** → Justifica el tema que escogiste con *tus propias razones o motivos*. Ejemplo:

“Quiero investigar este tema porque me parece que es interesante y porque al conocer las creencias míticas y las ideas científicas acerca del origen del Universo, puedo formarme un criterio propio sobre este asunto. También deseo investigarlo para darlo a conocer a mis compañeros a fin de que tengan elementos para preguntarse acerca del origen del Universo.

Después de haber redactado los *objetivos* y la justificación de tu trabajo debes comprobar que estos guarden congruencia con el planteamiento y delimitación del tema.

2.3.- Bosquejo de ideas

El siguiente paso es indicar las partes o fases del estudio, las actividades y los plazos en que las piensas cumplir. Tienes que elaborar por escrito un **esquema** y una **agenda de trabajo**.

El **esquema** es muy útil porque *representa gráficamente todo el proceso de la investigación*, con sus partes esenciales y secundarias, las actividades que deben realizarse y el tiempo del que se dispone. *Este esquema, de hecho, se convierte en una agenda de trabajo*, en una guía muy valiosa que conduce la investigación hasta su conclusión, evitando extravíos o estudios truncados. En suma, *el éxito de tu investigación depende del plan de trabajo y de la constancia de tus esfuerzos*.

Para la redacción de tu esquema debes tener presente el propósito de tu investigación, ya que de éstos vas a derivar temas y subtemas que los cubran. *Estos temas y subtemas pueden numerarse y ordenarse por su importancia*, esto se puede hacer de diversas formas. Enseguida te presentamos dos modelos:

Título de la investigación

- I. Tema
 - 1. Capítulo
 - 2. Capítulo
 - 3. Capítulo

- II. Tema
 - 1. Capítulo
 - 2. Capítulo
 - 3. Capítulo

Título de la investigación

- 1. Tema
 - 1.1 Subtema
 - 1.1.1 Sub-subtema
 - 1.2 Subtema

- 2. Otro tema
 - 2.1 Subtema
 - 2.2 Subtema
 - 2.2.1 Sub-subtema

Para nuestro propósito no es conveniente un esquema muy extenso o complejo; es recomendable un desarrollo sencillo. Pero, eso sí, no se vale copiar índices de libros como esquemas de trabajo, ya que la investigación documental se convierte en un mero resumen de un libro. *Se trata, más bien, de que organices la investigación de acuerdo con tus intereses y posibilidades.* A partir del *texto modelo* que estamos manejando, te proponemos un ejemplo:

Origen del Universo: Creencias y Ciencia

I.- Mitos y Creencias

- 1.1.- Mito babilónico
- 1.2.- Egipcios
- 1.3.- Hebreos
- 1.4.- Veda-hindú
- 1.5.- Chinos
- 1.6.- Mayas

II.- Ciencia

- 2.1.- Copérnico
- 2.2.- Bruno
- 2.3.- Kepler
- 2.4.- Galileo
- 2.5.- Newton

2.4.- El plan de trabajo o cronograma

Una vez que cuentas con el esquema, tu plan de trabajo debe concretarse en una agenda de trabajo que puedes elaborar considerando las *partes* o fases de la investigación, las *actividades* a realizar, el *tiempo* en que planeas hacerlo y los *responsables*.

Ejemplo:

CRONOGRAMA DE TRABAJO

Fase	Actividades	Tiempo	Responsable
Planeación	1. Elaboración del plan de trabajo 1.1 Planteamiento del tema 1.2 Objetivos 1.3 Justificación 1.4 Esquemas	Agosto 15-20	Todo el equipo
Lectura y recopilación de material	1. Búsqueda de bibliografía 2. Lectura exploratoria Temas: Mito babilónico Egipcios Hebreos Veda-hindú Chinos Mayas	Agosto 21-23	Todo el equipo Adrián Jonás Leonardo Gabriel Paola Todo el equipo
	3. Elaboración de fichas de trabajo Temas: Mito babilónico	Agosto 24-30	Adrián y Jonás

	Egipcios Hebreos Veda- hindú Chinos Mayas		Leonardo y Paola Gabriel y Jonás Adrián y Paola Leonardo y Gabriel Todo el equipo
Organización de la información	1. Ordenación y clasificación de fichas	Septiembre 1-7	Todo el equipo
Redacción y presentación	1. Elaboración del esquema de redacción 2. Redacción del borrador 3. Mecanografía	Octubre 1-8 Octubre 9-16 Noviembre 17-20	Todo el equipo Todo el equipo Todo el equipo



¿Listos para iniciar una aventura del conocimiento?

Si estás realizando paralelamente tu plan de trabajo conforme vas leyendo el fascículo, quizás en estos momentos estés ya inquieto por iniciar tu investigación; tal vez te sigas preguntando para qué tanto requisito si es más fácil improvisar. Recuerda que la sistematización que le estás dando a tu trabajo te permitirá hacerlo correctamente, con la claridad suficiente para exponerlo por escrito y oralmente, y terminarlo a tiempo. No siempre el camino más corto es el más rápido. **¡No te desespere!**

Trabajo en equipo:



- 1.- Redacta el propósito de tu investigación.
- 2.- Justifica el porqué de tu estudio.
- 3.- Elabora el bosquejo y el cronograma de tu trabajo.

BIBLIOGRAFÍA:

Pérez M., A. y Rodríguez J., P. (2010). *Investigación Documental*. México.

UNIDAD III.- TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN Y SELECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Objetivos conceptuales:

1. Explicar las generalidades sobre las fuentes de información y la técnica de recolección y selección de la información según el tipo de documento bibliográfico.
2. Determinar la técnica de registro de documentos audio (oral), visuales y audiovisuales para la incorporación a su investigación.
3. Deducir la trascendencia de los recursos de información *online* para la búsqueda de diferentes documentos de apoyo a la investigación.

Objetivos procedimentales:

1. Aplicar la técnica de fichaje referencial a documentos bibliográficos y hemerográficos.
2. Utilizar la ficha de referencia para el registro de documentos de audio, visuales y audiovisuales para su revisión e integración al informe de investigación.
- 3.- Usar los recursos *online* par la búsqueda de documentos afines a la temática de investigación seleccionada.

Objetivos actitudinales:

1. Mostrarse interesado en la búsqueda, recopilación y selección de documentos escritos que le brinden la información adecuada para su tema de investigación.
2. Interiorizar la importancia de la aplicación del fichaje dereferencias en la recopilación de documentos audio, visual y audiovisuales para la ampliación de los conocimientos autónomos.
3. Responsabilizarse en la búsqueda de información *online* para garantizar la selección adecuada de los documentos.

1.- Técnica de recopilación y selección de documentos de información bibliográficos y hemerográficos

- 1.1. Conceptualización, características y tipos de fuentes de la información.
- 1.2. Tipos de documentos bibliográficos y hemerográficos.
- 1.3. La técnica del fichaje documental para la recopilación del material según la normativa APA.
- 1.4. Condiciones para la selección de documentos.
- 1.5.- Elaboración de fichas de referencia a documentos bibliográficos y hemerográficos.



Trabajo individual

a.- Lee el siguiente párrafo y analízalo:

Una vez que hemos elegido nuestras probables fuentes de información, el siguiente paso que se sugiere es llevar a cabo la **revisión de la literatura**. A partir de esto, las preguntas que nos surgen y que seguramente compartirás con nosotros son: **¿para qué hacer una revisión de la literatura?, y, ¿qué objeto tiene llevarla a cabo?**

Así que vamos a responderlas conjuntamente. Para empezar, te solicitamos que escribas cinco razones del por qué hacer una revisión de la literatura o en su defecto de por qué no hacerla o que parezca innecesaria:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Trabajo en equipo

- 1.- Leer detenidamente el siguiente texto:
- 2.- Comentar su contenido.



Información complementaria

Una vez que hemos discernido sobre lo anterior, es conveniente clasificar la información en documentos **primarios, secundarios y terciarios**. ¿Cuál es la razón de ello? Todos los documentos nos dan alguna información, pero no toda es relevante para lo que necesitamos o queremos hacer. De esta manera:

a) Los documentos primarios: son aquellos documentos originales, que proporcionan datos de primera mano; por ejemplo:

- * Libros
- * Publicaciones periódicas
- * Informes científicos y técnicos
- * Informes de organismos internacionales
- * Actas de congresos y *simposio*
- * Tesis, monografías
- * Normas
- * Documentos gráficos, etc.

b) Los documentos secundarios: proporcionan datos sobre cómo y dónde hallar documentos primarios, es decir dónde encontrar información. Entre otros podemos mencionar:

- Boletines o revistas de resúmenes bibliográficos; los famosos *abstracts* que contienen resúmenes de artículos y otras publicaciones.
- Catálogos que contienen descripciones bibliográficas, con información suficiente para acceder a documentos escritos.
- Repertorios y directorios en donde encontramos listas de organizaciones, instituciones y personas que puedan suministrar información.
- Anuarios que resumen los sucesos acaecidos durante ese periodo.
- *Current contents*, que proporcionan periódicamente referencias de los contenidos de las principales revistas de un determinado campo del conocimiento.
- Pies de página de libros o artículos y ensayos o cualquier publicación

c) Por último, tenemos los documentos terciarios u obras de referencia y consulta generales, como suelen llamarle algunos autores. Éstos tratan de obras que abarcan temas diversos, dentro de los cuales pueden encontrarse referencias a cuestiones que son de interés para la investigación. Podemos mencionar, entre otros, los siguientes:

- * Enciclopedias
- * Diccionarios

- * Tesauros: Éstos son listas de términos afines, normalizados de acuerdo con un lenguaje documental.
- * Atlas
- * Guías
- * Almanagues
- * Bibliografías por autor, temáticas, anotadas, exhaustivas, selectivas, etc.
- * Biografías y diccionarios biográficos
- * Memorias, etc.

El formato de las fuentes: Formato impreso (en papel) y formato electrónico

a) Formato impreso

Tradicionalmente, las fuentes documentales las tenemos disponibles en papel impreso, sobre todo las fuentes primarias. Libros, monografías, tesis, artículos de revistas, etc. siguen encontrándose mayoritariamente en formato papel y por tanto, para acceder a esas fuentes hay que adquirirlas o consultarlas en los centros de documentación que tengamos más accesibles.

b) Formato electrónico

Cada vez son más útiles y se dispone de más fuentes en formato electrónico, tanto fuentes primarias (revistas electrónicas accesibles por Internet) como sobre todo fuentes secundarias organizadas como bases de datos referentes a catálogos de bibliotecas, índices de sumarios o resúmenes de revistas, etc.

El formato electrónico hace referencia a soportes magnéticos accesibles directamente (discos flexibles, duros, discos compactos para CD-ROM, etc.) o vía telemática (Internet, etc.) que contienen bases de datos en las que se almacena la información y es procesada y recuperada por medios informáticos. Tanto fuentes primarias como secundarias se encuentran ya en este soporte, más las segundas que las primeras. Así, cada vez tenemos más artículos de revistas en formato pdf o html en Internet. Y en cuanto a fuentes secundarias, lo más utilizado son las bases de datos sobre:

- resúmenes y referencias de artículos de revistas y capítulos de libros,
- libros,
- resúmenes de tesis doctorales y memorias de licenciatura,
- disposiciones legales,
- catálogos comerciales de editoriales y empresas de software, etc.

Hoy día, por lo general las fuentes secundarias importantes para la investigación psicológica están accesibles en las universidades desde cualquier ordenador dentro de ellas conectados a Internet.

El formato impreso: Localización de la documentación

Las siguientes preguntas son dónde encontrar dichas fuentes y cómo acceder a ellas. La respuesta es en los centros de documentación. Un Centro de Documentación es una institución independiente o integrada en universidades o centros de investigación encargada de almacenar información, organizarla e indizarla, para permitir su localización por parte del usuario. Puede ofrecer también servicios como la elaboración de fuentes secundarias, la

localización y reproducción de documentos, o la conexión con otros Centros de Documentación.

La documentación en universidades: Servicios genéricos

En cualquier universidad, sobre todo en las españolas, la documentación se encuentra ubicada en distintas dependencias, dependiendo en cada caso de la organización interna que autónomamente se concede cada universidad. En general, nos podemos encontrar:

- Biblioteca y/o hemeroteca de Facultad o de Universidad: Son los centros de documentación auténticos de la universidad. Disponen de personal especializado encargado de la catalogación, distribución e indexación de los fondos, sean los que sean y en el formato que sea. Estos centros permiten pues el acceso a fuentes primarias y a fuentes secundarias, sea en formato papel o electrónico. En formato electrónico, según los casos, puede disponer de fondos propios en diskette o CD-ROM, conexión a los mismos -si la universidad tiene CD-ROM múltiple en red-, acceso a catálogos electrónicos de bibliotecas, conexión *on line*, conexión por Internet, etc. Además, suele ofrecer servicios de préstamo interbibliotecario (un libro localizado en otra biblioteca puede ser prestado durante un corto espacio de tiempo a la biblioteca en la que hemos hecho la consulta)

- Biblioteca de área o de departamento: Se trata de centros con fondos bibliográficos no muy amplios pero bastante especializados. Si los profesores tienen conexión a Internet o a bases de datos con licencia de red, también se podrá acceder a fuentes en formato electrónico.

También a través de éstos se pueden pedir artículos por correo a los autores (en caso de disponer de la referencia pero no de la obra).

Este tipo de centros no suele tener personal especializado y su control depende generalmente de los profesores. Es pues, una documentación de acceso y préstamo dependiente de los criterios de los profesores. Además su ubicación es muy diversa: en seminarios, despachos de profesores, etc. Usualmente, cuando se trata de fuentes primarias, sobre todo libros, suelen estar registrados o fichados por la biblioteca del centro o de la universidad y, por tanto, accesible su referencia a través de los catálogos (informatizados o no) de los mismos.

Fuentes de información documental

La primera pregunta que surge, una vez que podemos dar inicio a la recopilación de documentos es, ¿dónde buscarlos? Y después, ¿cómo tener acceso o procurarnos la información? Vamos a responder cada pregunta poco a poco. Primero es importante que tomemos en cuenta que no siempre se pueden localizar todos los documentos en un solo lugar o que no todos están disponibles. Para ello hay que plantearnos algunas estrategias para obtener tal o cual información, y que veremos más adelante.

Las fuentes documentales o de información son **las entidades y centros especializados en proporcionar información**, entre los que encontramos:

* *Archivos*

* *Bibliotecas*

* *Centros de información*

* Y para estar al día con las nuevas tecnologías incluiremos la *Internet*

Antes de ir directamente a esos lugares es bueno que sepamos qué son, cómo están constituidos y cómo obtener la información que buscamos.

➤ **El archivo**

Si retomamos la definición de Ario Garza Mercado, en cuanto a lo que es un archivo, diremos que en él se coleccionan “los documentos que una institución produce y recibe, en calidad de fuentes primarias, en ejercicio de funciones, con el propósito de registrar la historia de los asuntos que tramita, fundamentar sus decisiones y comprobar los hechos relativos a ambas”; por otro lado, Shellenberg, destacado archivista norteamericano, define los archivos como “aquellos registros - documentos de cualquier institución pública o privada que hayan sido considerados [y que] merecen su conservación permanente con fines de referencia o de investigación y que han sido depositados o seleccionados para ser guardados en una institución archivística”

Al analizar ambas definiciones nos encontramos con que el archivo es mucho más que el lugar donde se guardan o conservan los documentos, también son todos aquellos documentos y medios de información sistemáticamente organizados con base en normas técnicas y precisas para facilitar la conservación, organización, utilización y publicación de los documentos.

Hay que recordar que cuando se habla de documentos, nos referimos a todos aquéllos que genera una persona física o moral y que los utiliza en forma plena, de manera permanente o temporal y que después de cierto tiempo estos documentos puedan ser empleados nuevamente.

➤ **La biblioteca**

La biblioteca tal vez sea la fuente documental más socorrida por los investigadores y los estudiantes, pero a pesar de ello es la menos conocida en su estructura y funcionamiento. La idea es conocerla bien para aprovechar todo el caudal de información que nos puede brindar.

Empecemos por entender qué es una biblioteca y su definición: “La biblioteca colecciona fuentes primarias y secundarias con el propósito de conservar, transmitir y difundir el conocimiento”.

La biblioteca actual tiene para sí no sólo el manejo, custodia y difusión de los libros sino de todo tipo de acervos impresos, microformas y audiovisuales; de ahí que muchas de ellas manejen colecciones que concentran información relevante. Los acervos con los que cuenta la mayoría de las bibliotecas universitarias son las siguientes:

* Hemeroteca

* Audioteca

* Videoteca

* Mapoteca

Por lo tanto, la biblioteca es un instrumento más de trabajo, estudio e investigación. No nos detendremos mucho en ella, porque más adelante daremos un paseo por ella y procuraremos conocerla en toda su estructura y funcionamiento.

➤ Los centros de información

El centro de información se distingue del centro de documentación o documental porque el primero “concede prioridad a las tareas de seleccionar, almacenar, organizar, comparar, valorar, sintetizar, editar y proporcionar información **en lugar de documentos**”.

¿Recuerdas lo que es un documento y lo que es la información?

Algo que es importante destacar es que los centros de información tienen disponibles los datos, los informes, etcétera, para los usuarios por una módica cantidad.

Algunos centros de información trabajan con referencias bibliográficas, como las bases de datos, otros, en cambio, trabajan en forma exclusiva con datos estadísticos.

➤ Internet

De Internet no hay mucho que decir, pero no es considerada como una fuente documental, sino como un medio para obtener información, a decir de algunos especialistas “es una red de transmisión de datos, de información”. Independientemente de lo anterior, su uso es cada vez más difundido y el acceso facilita el trabajo de buscar información actualizada y con un precio mucho más accesible, en algunos casos, que la de los centros de información. Sin embargo, también existe en sus páginas información que es necesario pagar a través de una tarjeta de crédito.

¿Has utilizado Internet? ¿Qué has encontrado en sus páginas? ¿Alguna vez has buscado datos que te puedan servir para un trabajo de investigación, ya sea laboral o escolar? De ser así, cuéntanos tu experiencia; en caso contrario, te invitamos, en cuanto te sea posible, a darte un paseo por las páginas de este fascinante medio de procurar información.

Ahora que conocemos teóricamente estos lugares, ya podemos visitarlos; así que empezaremos por el más común o “conocido”: la biblioteca.



Trabajo en equipo:

Antes de emprender el camino a la biblioteca, averigua y responde las siguientes preguntas:

1. ¿Existen bibliotecas en tu ciudad o localidad?
2. ¿Cuál es el nombre de la biblioteca de mayor importancia de tu comunidad o localidad?
3. ¿Qué servicios ofrece?

Marca todos aquellos puntos que no te sean conocidos:

1. _____ El catálogo
2. _____ El revistero

3. _____ Las revistas bibliográficas
4. _____ La estantería abierta y cerrada
5. _____ La clasificación decimal Dewey
6. _____ Los diccionarios
7. _____ Los resúmenes
8. _____ El Diccionario de la Real Academia
9. _____ La clave
10. _____ La sala de las revistas

Guía para visitar la biblioteca

a) Indaga con un poco de atención en *tu universidad*, en la web del Servicio de biblioteca, o preguntando, y averigua si existen y cómo funcionan algunas prestaciones de la biblioteca en cuanto a recursos de información:

- Contenidos digitales en línea
- Acceso desde fuera del campus
- Buscador de recursos general
- Catálogo de la biblioteca
- Bibliografías recomendadas
- Bases de datos especializadas
- Gestores bibliográficos
- Guías, tutoriales, cursos, etc.
- Ayuda y asistencia personal

b) Haz un cuadro reflejando Sí/No y resumen de funcionamiento para cada una.

c) Revisa si existe bibliografía para tu trabajo documental

Clasificación de las fuentes documentales

Seguramente te cuestionarás sobre la utilidad de todo lo que proponemos, pero te darás cuenta de cuán importante es la búsqueda documental y de información: el llevarla a cabo de manera adecuada nos ahorra esfuerzos; evita redescubrir lo ya encontrado; nos sugiere temas e hipótesis para la investigación; nos orienta hacia otras fuentes y nos ayuda a elaborar los instrumentos de investigación o al menos nos sugiere algunas ideas.

Como habrás notado en la sección anterior, existen diferentes fuentes documentales y de información y cada una de ellas, a su vez, proporciona diferentes clases de documentos en donde tenemos la información. Ander-Egg, propone clasificarlos en cinco tipos principales de documentos, en atención a la información que puedan proporcionar:

- * Documentos escritos
- * Documentos numéricos o estadísticos
- * Documentos cartográficos
- * Documentos de imágenes y sonidos y
- * Documentos objeto

Por otro lado, De la Torre Villar, sugiere clasificar los documentos en tres tipos principales, de acuerdo al soporte en el que se plasma la información. Este criterio es en el que nos basamos para clasificar nuestras fuentes documentales, que son:

Bibliográficos

Son todos aquellos documentos en los que encontramos información impresa y manuscrita, ya sea letra, numérica o tipográfica. De la Torre Villar divide los impresos en tipográficos, mimeográficos, mecanográficos; éstos a su vez están divididos en impresos mayores y menores. Entre los primeros destacan:

Enciclopedias, diccionarios (temáticos, sinónimos, biográficos), repertorios, guías bibliográficas, listas, tablas, catálogos, inventarios, vademécumes, prospectos, tratados, manuales, textos, compendios, resúmenes, abstracts, monografías, tesis, ensayos, antologías, selecciones, trabajos de seminarios, conferencias, disertaciones, discursos, comentarios, informes, etcétera.

Entre las fuentes impresas menores encontramos revistas, anuarios, almanaques, calendarios, periódicos, diarios, boletines, informes de labores, volantes, anuncios, carteles, fichas, cartas, circulares, memoranda, comunicados, edictos, mensajes, proclamaciones, peticiones, memoriales, escritos de controversia, resoluciones, contratos, acuerdos, títulos, certificados, agendas, esquemas, sinopsis, fórmulas, programas, test, pruebas, interrogatorios, formularios en general, entrevistas, ejercicios y problemas, soluciones y respuestas, etcétera.

Los documentos manuscritos son aquéllos plasmados en papel o pergamino; la idea es que el hombre los haya elaborado sin más intermediación que un instrumento para dibujar caracteres y así comunicar ideas. ¿Qué ejemplos podrías dar? Lista al menos tres:

- 1.
- 2.
- 3.

Iconográficos

Éstos a su vez se subdividen en proyectables y no proyectables. Ejemplos de los primeros son películas, microfilmes, diapositivas, radiografías, etcétera.

Entre los no proyectables podemos enunciar fotografías, pinturas, retratos, ilustraciones, mapas, planos, diagramas, croquis, grabados, sellos, medallas, etcétera.

Fonográficos

Por último están los soportes que resguardan el sonido y, ¿por qué no?, las imágenes; entre otros contamos con los discos (en acetato), discos compactos (CD), cassettes y cintas magnetofónicas.

De todos estos que mencionamos, ¿cuáles podrían fungir como fuentes primarias, cuáles otras como fuentes secundarias y terciarias? ¿Qué criterios tomarías para definir las fuentes anteriores?

ACTIVIDADES:



* Con la información que se proporciona en este apartado, elabora un cuadro sinóptico de las fuentes documentales.

* Elabora un listado de la información documental que está relacionada con nuestro tema de investigación y que hayas localizado en las distintas fuentes que visitaste.

Los libros

Los libros son documentos que contienen información de diversa índole, que puede ser científica, de divulgación y de entretenimiento. Entre los primeros podemos encontrar los textos de física, química, medicina, filosofía, historia y sociología, entre otros; de divulgación son, por ejemplo, libros como Historia de la bicicleta, Cómo elaborar una tesis, Cocina fácil, etc., y los de entretenimiento son las novelas, los cuentos, los best sellers, etc.

Como te darás cuenta, el manejo del lenguaje en cada uno de los tres tipos de libros que mencionamos es diferente, la intención no es la misma y van dirigidos a públicos con diferentes intereses.

Cita tres ejemplos de libros de acuerdo a lo que se te pide. Anota título y autor de la obra.

CIENTÍFICO	DE DIVULGACIÓN	DE ENTRETENIMIENTO

Nosotros utilizaremos libros que nos proporcionen elementos de conocimiento y fuentes de información, que bien pueden ser alguno de los tres tipos mencionados o los tres. Por lo tanto, señala de tu listado aquellos libros que nos hablen sobre nuestro tema a investigar.

De esta manera podemos concluir que “los libros, por sí solos o que pertenezcan a una colección o serie, son unidades bibliográficas: tienen su autor o autores determinados, su propio contenido y su aparición es eventual, no obedecen a una periodicidad regular prefijada de antemano y su desaparición ocurre cuando se agotan los textos o los colaboradores.

Publicaciones periódicas

Las publicaciones periódicas, a decir de Ernesto de la Torre Villar, son “aquellas que con un título legal o registrado aparecen en intervalos regulares, determinados de antemano y cuyos fascículos o números están encuadrados cronológica y numéricamente durante un tiempo ilimitado. Su contenido es de carácter informativo, puede ser general o especializado, y aparece bajo la dirección y orientación de una persona física o moral”.

Una publicación periódica contiene los siguientes elementos:

* Título

* Periodicidad.- Está prefijada y generalmente se da a conocer en la misma publicación; ésta puede ser diaria, semanal, quincenal, mensual, trimestral, semestral o anual. Existen publicaciones que tienen varias ediciones el mismo día: una matutina y otra vespertina o de la noche.

* Contenido.- Puede ser de carácter informativo, general o especializado. * Dirección y orientación.- Dónde se publica y a quién o quiénes va dirigida; además de fijar la orientación, que puede ser política, religiosa, filosófica, social, etc., y variar en cada número o con el tiempo.

* Designaciones.- Llamados diario o periódico, revista, magazín, boletín, anales, memorias, etc., y se agrupan en:

* Publicaciones que tienen por objeto estimular el interés en el conocimiento.

* Publicaciones que impulsan los intereses de algún oficio, profesión o sociedad.

* Publicaciones que representan únicamente una empresa comercial, periódicos comerciales generales y revistas de consumo popular.

Trabajo en equipo



Ahora te pedimos que resuelvas lo siguiente:

1. Da al menos tres ejemplos por título, de algunas publicaciones periódicas generales y especializadas.
2. Da un ejemplo de cada una de las siguientes publicaciones: diario, semanal, quincenal, mensual, trimestral, semestral y anual.
3. Elige una publicación general y otra especializada y escribe los elementos de identificación que contiene cada una.

1.3. La técnica del fichaje documental para la recopilación del material según la normativa APA.

1.5.- Elaboración de fichas de referencia a documentos bibliográficos y hemerográficos.

Tipos de fichas documentales

- a. Ficha Bibliográfica (Libro)
- b. Ficha Hemerográfica (Artículo de Revista, Periódico)
- c. Ficha Audiográfica (Material Sonoro)

- d. Ficha Videográfica (Material de video)
- e. Ficha Iconográfica (Pinturas, Fotografías, Etcétera)
- f. Ficha Epistolar (Cartas)
- g. Fichas de Información Electrónica (Información Extraída de Medios Electrónicos)

Elaboración de fichas bibliográficas

Una vez que hemos revisado, tanto las fuentes documentales así como los documentos primarios y secundarios, procederemos a registrarlos en fichas. Ello nos permitirá tener al alcance los datos de los materiales que vamos a necesitar y así localizarlos rápidamente.

Es importante destacar que la elaboración de las fichas se realiza independientemente de si conocemos y/o hemos leído los libros o artículos; “basta con tener indicio -cómo pueden serlo el título del texto, el prestigio de su autor o alguna otra referencia- de que dicho material pueda ser útil a la investigación que se realizará”.

Tal vez te preguntes el para qué de la elaboración de fichas. Pues sirven para:

- * Localizar la obra que identifican
- * Elaborar las notas al texto cuando estamos redactando el informe de nuestro trabajo
- * Elaborar la bibliografía
- * Integrar un fichero con la bibliografía que se conoce sobre el tema que se investiga

Identificar un documento significa reconocer los datos que lo diferencian de otros documentos y que, por lo tanto, permiten su ubicación en una biblioteca (tradicional o virtual). Esos datos o campos (según los bibliotecarios) se registran (o sea, se anotan, se guardan los datos) para conservar la identificación y para poder citar el documento en cualquier trabajo científico. El registro se realiza en lo que técnicamente se denomina ficha bibliográfica, aun cuando no se use una ficha en sentido estricto (“Pieza de papel o cartulina”, DRAE).

La denominación proviene del hecho de que, tradicionalmente, se empleaba una ficha de cartulina de 7,5 cm x 12,5 cm. Como es de uso personal, cada investigador puede elaborarlas según su conveniencia; pero se recomiendan ciertas pautas de diagramación espacial para que los datos sean más visibles. La ventaja de la ficha de papel radica en que permite guardar información acerca del documento consultado, como –por ejemplo–:

-**La signatura topográfica**, es decir, la ubicación del documento en una biblioteca o hemeroteca. En el caso de una biblioteca particular, se anota el apellido del propietario o sus

iniciales. El objeto de estas aclaraciones es el ahorro de tiempo para encontrar el documento en una posterior consulta.

-Notas especiales: proporcionan datos complementarios: contenido (índice), título en su idioma original (únicamente en casos de obras literarias), accesorios del libro (ilustraciones, cuadros complementarios, índices especiales, etc.). También se pueden agregar comentarios personales. Son opcionales.

Salkind, N. (1998). *Métodos de Investigación*.
(3a ed.). México: Prentice Hall.

Actualmente, los procesadores de textos disponen de **plantillas** para el almacenamiento de esos datos, que permanecen disponibles para cualquier escrito (o cualquier archivo) y que permiten la confección automática de las bibliografías. Este recurso agiliza el trabajo, pero no contempla todos los tipos de documentos que interesan en Letras.

Crear fuente

Tipo de fuente bibliográfica: Libro Idioma: Predeterminado

Campos bibliográficos de APA, 5ª edición

Autor: [] Editar

Autor corporativo: []

Título: []

Año: []

Ciudad: []

Editorial: []

Mostrar todos los campos bibliográficos

Nombre de etiqueta: MarcadorDePosic

Aceptar Cancelar

Referencias bibliográficas

La referencia bibliográfica es la enumeración en prosa de los datos identificatorios del documento, según normas convencionales (“estilos” o “sistemas”) que deben ser respetadas para facilitar la comunicación de los resultados de las investigaciones. En ella se vuelcan casi todos los datos registrados en la ficha bibliográfica.

Esos estilos o sistemas de referencias, propuestos por instituciones de prestigio internacional, indican cómo elaborarlas y cómo ordenarlas en la “Bibliografía” del trabajo académico-científico.

Casi todos ordenan los datos de la misma manera. La diferencia más importante que suele presentarse se observa en los dos primeros datos: autor y título, o autor y año de edición. Este último sistema resalta la actualidad del documento, factor no concluyente en las investigaciones literarias, en las que –por ejemplo– tiene más valor una primera edición, supervisada por el autor, que una más moderna pero –a veces– defectuosa.



¿Qué hay que tener en cuenta para elaborar una referencia?

- El **tipo de documento**: volumen impreso, artículo de publicación periódica o de libro colectivo, documento digital, inédito, etc.
- El **orden** de los datos.
- Los signos de **puntuación** que separan esos datos.
- Las **marcas tipográficas** (letra bastardilla, comillas, paréntesis, etc.).

Aclaración: En los trabajos mecanografiados, los títulos de los volúmenes se destacan mediante el **subrayado**; en cambio, en los trabajos informatizados u ofimáticos, se emplea la **letra bastardilla**.

Según el tipo de documento del que se trate, se distinguen **tres matrices básicas de registro**:

- a) Registro de un documento impreso o inédito completo: libro, folleto, tesis, apuntes; obras de referencia, antología, etc.
- b) Registro de un texto menor (artículo, nota, reseña, poema, etc.) incluido en un documento de mayor envergadura;
- c) Registro de un documento virtual.

La UNAN-FAREM orienta el fichaje de las referencias bibliográficas con el formato APA 5.

Ejemplos de fichas bibliográficas

A continuación se ofrece una serie de ejemplos de fichas bibliográficas de diferentes tipos de recursos. Cada ejemplo es precedido por una descripción de los elementos y los signos de puntuación que deben formar parte de la ficha. Una regla general para todos los recursos es que cuando se incluyan los autores o editores, se escribirán los apellidos primero y las iniciales de los nombres. Cuando se describa un recurso que no sea una revista, periódico o “journal”, se escribirá con mayúscula sólo la primera letra del título y del subtítulo, la primera letra de una palabra después de dos puntos y los nombres propios. Esta regla aplica tanto a los títulos en español como en inglés.

1. LIBROS

Este tipo de ficha bibliográfica se utilizará también para describir métodos, libros de técnica y de colecciones de piezas.

A. Libros con un solo autor

Autor. (Año de publicación.) *Título en itálicas* (edición). Lugar de publicación: Casa publicadora.

Elgar, R. (1965). *Introduction to the double bass* (2nd ed.) Lussex: Raymond Elgar.

B. Libros con más de un autor

Los autores van unidos por la letra (y) o el signo (&) dependiendo del idioma en que se escriba la ficha bibliográfica. El resto es idéntico a lo anterior.

Trubitt, A. R. & Hines, R. S. (1979). *Ear training and sight-singing: An integrated approach*. New York: Schirmer.

C. Métodos, libros de técnica y colecciones de piezas

Autor o editor. (Año de publicación). *Título en itálicas*. Lugar de publicación: Casa publicadora.

Goldman, E. F. & Smith, W. M. (Ed.) (1936). *Arban's complete conservatory method for trumpet*. New York: Carl Fischer.

Philipp, I. (1908). *Complete school of technic for the piano*. Bryn Mawr, Pa: Theodore Presser Company.

Agay, D. (Ed.). (1962). *Classics to moderns in the intermediate grades*. New York: Amsco Publications.

2. ENCICLOPEDIAS O DICCIONARIOS

A. Obra completa

Editor. (Año de publicación). *Título en itálicas* (número de edición, volúmenes). Lugar de publicación: Casa editora.

Sadie, S. (Ed.) (1980). *The new Grove dictionary of music and musicians* (6th ed., Vols. 1-20). London: Macmillan.

B. Artículos de enciclopedia

Autor. (Año de publicación). Título del artículo. En Editor, *Título de enciclopedia en itálicas* (volumen, páginas). Lugar de publicación: Casa publicadora.

Jackson, R. (1980). Bernstein, Leonard. In S. Sadie (Ed.), *The new Grove dictionary of music and musicians* (Vol. 2, pp. 629-631). London: Macmillan.

Si el artículo no tiene autor, se escribe el título seguido del año de publicación.

Puente, Tito (1995). In C. Larkin (Ed.), *The Guinness encyclopedia of popular music* (Vol. 5, pp.3354-56). London: Guinness Publishing.

C. Tesis y disertaciones

Autor. (Año de publicación). *Título* (Disertación doctoral o tesis de Maestría). Nombre de la institución, Lugar.

Hernández Guzmán, N. (2009). *Implicaciones educativas en la didáctica instrumental del cuatro puertorriqueño: Experiencias de vida y musicales de ejecutantes virtuosos destacados* (Disertación doctoral). Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto Metropolitano.

Elaboración de fichas hemerográficas

Son las fichas en las cuales se registran los datos de las revistas o periódicos que se consultan como fuente de información. Al igual que las bibliográficas, tienen como objetivo facilitar su posterior localización y consulta.

Los datos que debe contener una *ficha hemerográfica de revista* son los siguientes:

- *Nombre del autor*
- *Nombre del artículo*
- *Nombre de la revista o periódico*
- *Año – Edición*
- *Lugar*
- *Fecha*
- *Páginas*

1. REVISTAS

A. Revistas académicas (Journals)

Autor o autores. (Año de publicación). Título del artículo. *Título de la revista en itálicas*, volumen (número de ejemplar), páginas.

Sharp, T. (2004). Choral music and print-on-demand. *Choral Journal*, 44(8), 19-23.

B. Revistas populares (Magazines)

Autor o autores. (Año y mes ó año, mes y día). Título de artículo. *Título de revista*, volumen(número de ejemplar), páginas.

Ephland, J. (2011, April). Equal time: On the strength of women in jazz today, gender lines are finally being erased. *Downbeat*, 78(4), 30 - 35.

Moyer, M. (2011, March 1). Music for the masses: Library as performance space. *Library Journal*, 136(4): 53.

4. PERIÓDICOS

Autor. (Fecha de publicación). Título del artículo. *Título del periódico en itálicas*, páginas.

Kenyon, N. (2011, March 6). Early music is enjoying its moment. *The New York Times*, pp. AR16-17.

Ferrer, M. (14 de julio de 2000). El Centro de Bellas Artes escenario para 12 estrellas de ópera. *El San Juan Star*, p. 24.

5. GRABACIONES

Las referencias bibliográficas de grabaciones comienzan con el nombre del compositor cuando se describe música clásica. Si se trata de una colección o una composición anónima, se comienza con el título. Para describir grabaciones de jazz y música popular, se utiliza el nombre del intérprete principal.

A. Entrada por compositor

Compositor. (Año de publicación ó *copyright*). *Título de la composición o del álbum en itálicas* [Grabado por solista, instrumento; orquesta, Director]. [Formato de la grabación: CD, record ó disco, cassette]. Lugar: Sello discográfico.

Beethoven, L. (1970). *Symphony no. 5 in C minor*, op. 67. [Recorded by The Chicago Symphony Orchestra; Seiji Ozawa, conductor]. [Record]. New York: RCA Red Seal.

B. Entrada de una pieza musical o movimiento por compositor

Compositor. (año de copyright). Título de la pieza o movimiento, de *Título de la composición en itálicas* [Grabado por solista, instrumento; orquesta, director]. En *Título del album en itálicas* [Formato de la grabación: CD, record ó disco, cassette, etc]. Lugar: Sello discográfico. (Fecha de grabación, si es diferente del año de publicación).

Copland, A. (1988). Old American songs. [Recorded by William Warfield, baritone; Columbia Symphony Orchestra; Aaron Copland, conductor]. On *Copland conducts Copland* [CD]. New York: CBS Records.

Shostakovich, D. (1994). Allegretto, from *Concerto for violoncello and orchestra no. 1 in E flat mayor*, op. 107 [Recorded by Nathaniel Rosen, violoncello; Sofia Philharmonic Orchestra; Emil Tabskov, conductor]. On *Nathaniel Rosen in concert* [CD]. Wakefield, RI: John Marks Records.

C. Entrada por intérprete (jazz y música popular)

Blakey, A. (1959-60). *Meet you at the jazz corner of the world* [Recorded by Art Blakey and the Jazz Messengers]. [Record]. New York: Blue Note.

D. Entrada de una pieza por intérprete (jazz y música popular)

Smith, B. (1987). Lost your head blues [Recorded by Bessie Smith, vocal; Joe Smith, cornet; Fletcher Henderson, piano]. On *Smithsonian collection of classic jazz* [CD]. New York: CBS Special Products.

Ramírez, H. (2004). Delirio [Grabado por Humberto Ramírez, flugelhorn; Tito Puente, vibráfono]. En *Humberto Ramírez Duets* [CD]. San Juan, PR: AJ Records.

E. Entrada de una colección

Smithsonian collection of classic jazz (1987). [5 CD]. New York: CBS Special

Products.

F. Entrada de notas que acompañan una grabación

Autor de las notas. (Año). Notas de programa para nombre del compositor y *título de composición en itálicas* [Grabado por solista, instrumento; orquesta, director]. [Formato de la grabación]. Lugar: Compañía discquera.

Schubert, G. (1996) Program notes for Paul Hindemith's *Das Unaufhorliche* [Recorded by Ulrike Sonntag, soprano; Robert World, tenor; Siegfried Lorenz, baritone; Artur Korn, bass; Berlin Radio Symphony Orchestra; Lotear Zagrosek, conductor] [CD]. Mainz, Germany: Wergo.

6. PARTITURAS

Compositor. (Año). *Título en itálicas*. (Nombre del traductor, libretista, instrumentos, tipo de partitura). Lugar: Casa publicadora.

Mozart, W. A. (1947). *The marriage of Figaro*. (L. da Ponte, Librettist, E. J. Dent, Trans., E. Stein, Vocal score). New York: Boosey & Hawkes.

Laburda, J. (1980). *Quintet for brass no. 2* (two B flat trumpets, horn, two trombones, score & parts). Bryn Mawr, PA: Theodore Presser.

7. VIDEOS

Productor, & Director. (Año). *Título en itálicas* [Formato: Motion picture, DVD, VHS]. Lugar de origen: Nombre del distribuidor.

Scorcese, M. (Producer), & Lonergan, K. Writer / Director). (2000). *You can count on me* [Motion picture]. United States: Paramount Pictures.

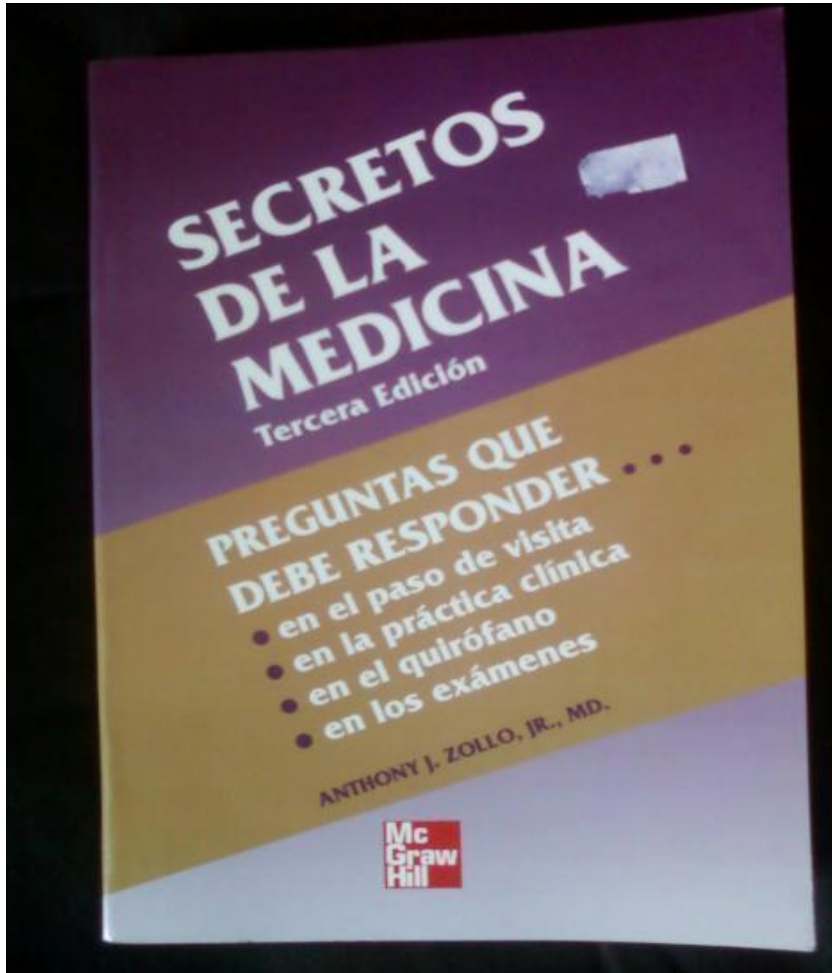
Kennard, D. & Saffa, J. (Producers and Directors). (2006). Copland and the American sound [DVD]. In *Keeping score revolutions in music*. San Francisco, CA: San Francisco Symphony.

Siegel, P. (Producer / Director), & Wallis, R. (Producer). (1995). *Ignacio Berroa: Mastering the art of Afro-Cuban drumming* [VHS]. Miami: DCI Music Video.

Trabajo en equipo

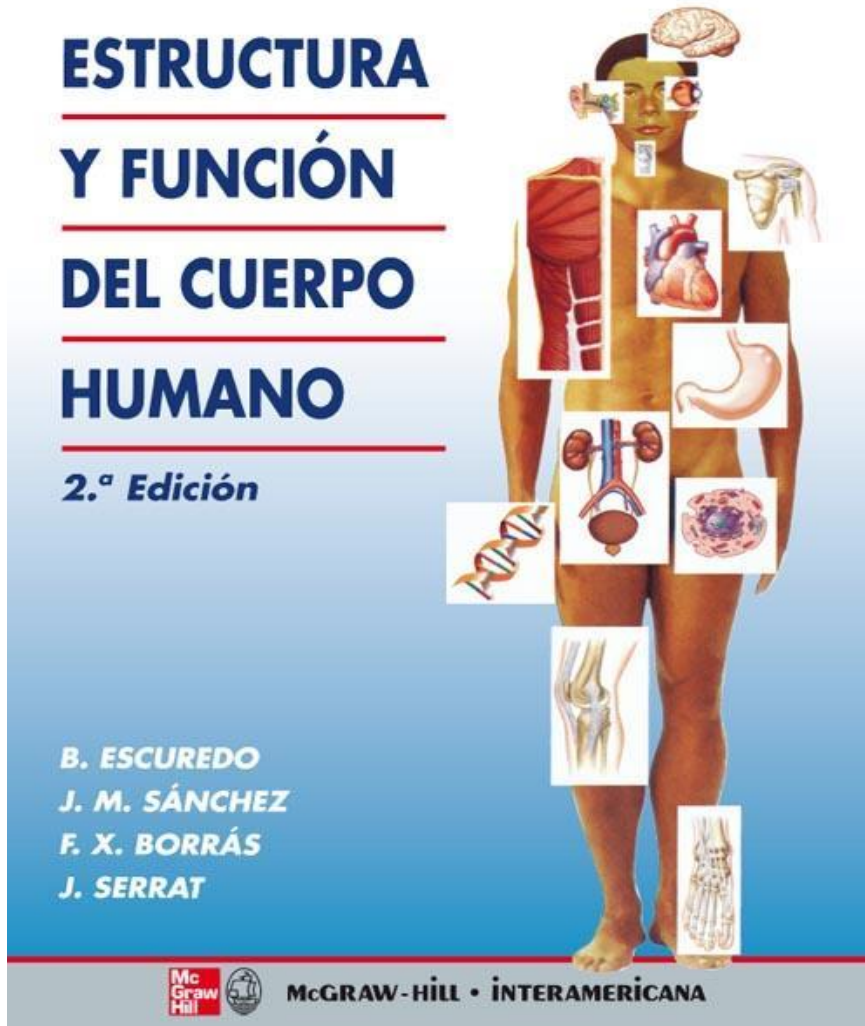


1.-Elabora una ficha bibliográfica de un autor con los datos de la portada de este libro (no olvides los signos de puntuación).



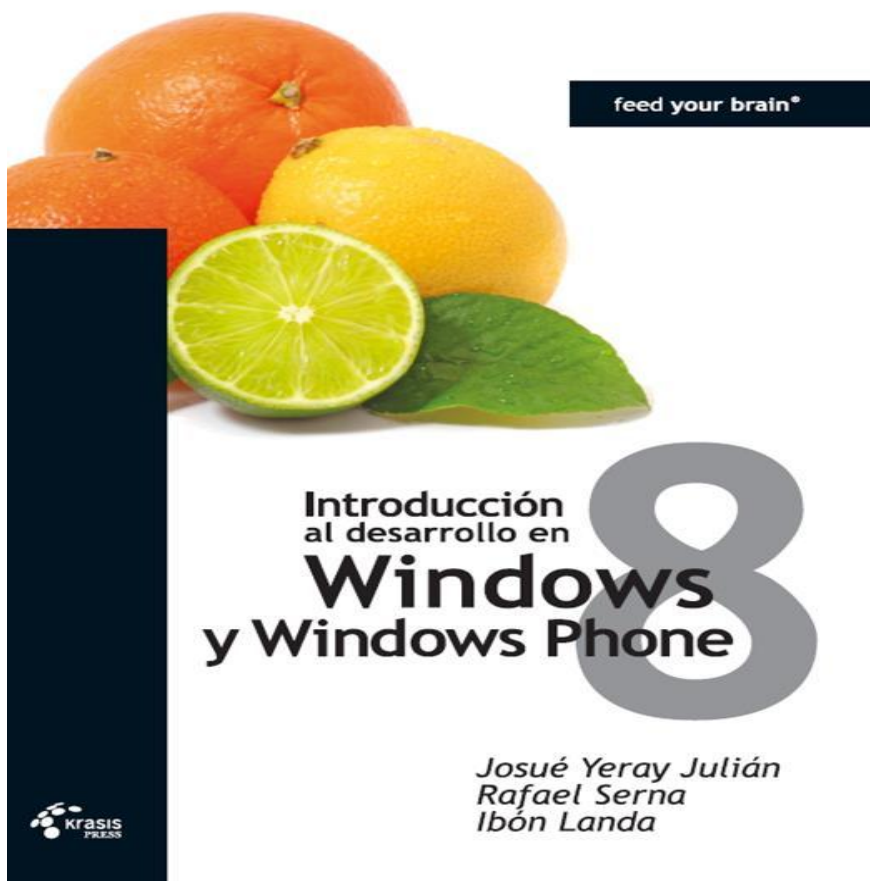
México, 2013

2.-Elabora una ficha bibliográfica de tres o más autores con los datos de la portada del siguiente libro (no olvides los signos de puntuación requeridos).



España, 2002

3.- Compara las dos fichas bibliográficas elaboradas con los datos del libro y selecciona la correcta.



Editorial Krasis Press, España, 3a. ed. 2013

Ficha A

YERAY JULIÁN, Josué, SERNA, Rafael y LANDA, Iván: Introducción al desarrollo de Windows 8 y Windows Phone , España, 3a. ed. , Editorial Krasis Press,2013.

Ficha B

Yeray J., Josué et. al. (2013). *Introducción al desarrollo de Windows 8 y Windows Phone.*_3a. ed. España: Editorial Krasis Press.

4.-Elabora una ficha bibliográfica con los datos de la portada del siguiente libro (no olvides los signos de puntuación requeridos).

Tecnología, Comunicación y Cultura Europea

En el actual contexto de crisis y cambio, Europa juega un papel decisivo en el delicado equilibrio de fuerzas existente. Europa no es sólo una unión monetaria o comercial, un proyecto transfronterizo o una apuesta por la convergencia de países en un entorno común. Es algo más. Es, por lo pronto, algo que reúne un conjunto de valores e ideales fundamentales acerca de cómo organizar la vida en común y la vida personal. Es un símbolo cultural en torno a la idea de libertad, entendida no sólo como cumplimiento de la propia voluntad sino también como oportunidad para el crecimiento personal y social. Libertad como autoafirmación y como esfuerzo por conseguir aquello que en la historia europea, desde la Grecia clásica hasta la Modernidad ilustrada pasando por el Humanismo renacentista, se ha ido fraguando como vida digna de ser vivida, aludiendo a la conocida expresión de Kant. El autor analiza estas cuestiones destacando sobre todo el vínculo ineludible hoy entre la ciudadanía democrática y el buen uso de la tecnología, especialmente la comunicativa. Se trata de abrir las puertas al estudio interdisciplinar, siendo los valores éticos y cívicos de la cultura europea el eje fundamental.



Vicent Gozávez
Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación y profesor del Departamento de Teoría de la Educación, Universitat de València. Autor del libro "Inteligencia Moral" (2000), y coordinador-autor del libro "Ética de los medios. Una apuesta por la ciudadanía audiovisual" (2004).



978-3-659-03133-5

editorial académica española

Tecnología y Comunicación



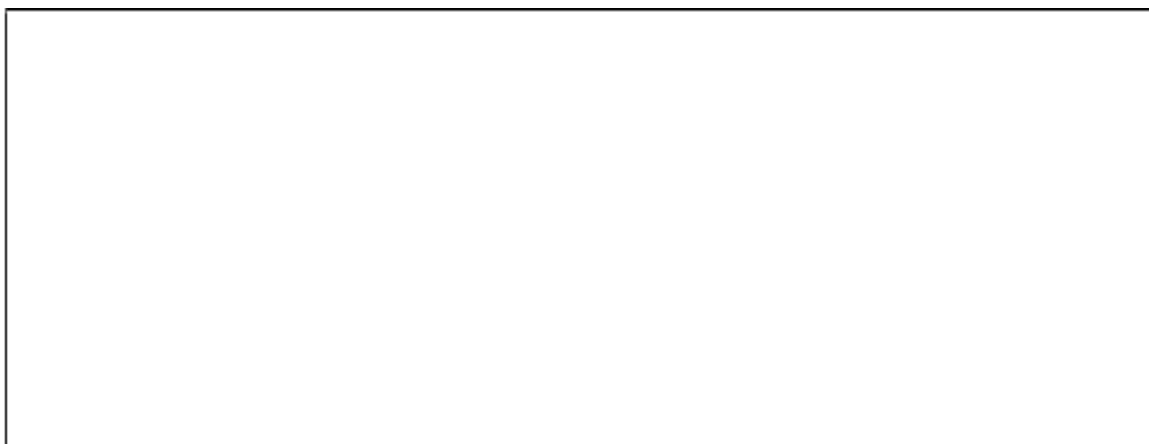
Vicent Gozávez

Tecnología, Comunicación y Cultura Europea

Educar en la ciudadanía democrática del siglo XXI

Gozávez

Primera edición, 23 de julio de 2012



5.- Elabora una ficha hemerográfica particular de una revista con los datos de la portada (no olvides los signos de puntuación).



Venus, La tierra, Marte: Interacciones planetarias

Autor: Márquez González, Álvaro

Editorial: Mundo científico (Barcelona). -- Vol. 14no. 147.-
- p.

566-568

Año de Publicación: Junio/1994

6.- Elabora las fichas bibliográficas de tu investigación documental.

Bibliografía:

Cortés, R., G. y García S., S. (2003) Investigación Documental. Guía de autoaprendizaje. México: ENBA.

3.- Recursos de información *online* para la búsqueda de información

3.1. Directrices para la búsqueda en internet

3.2. Tipos de recursos:

- Directorios de recursos web
- Motores de búsqueda
- Portales
- Bases de datos

3.3. Directrices para la elaboración de fichas de referencias de documentos consultados *online* según la normativa APA.

Información complementaria

3.1. *Directrices para la búsqueda en internet*

Formato electrónico

Cada vez son más útiles y se dispone de más fuentes en formato electrónico, tanto fuentes primarias (revistas electrónicas accesibles por Internet) como sobre todo fuentes secundarias organizadas como *bases de datos* referentes a catálogos de bibliotecas, índices de sumarios o resúmenes de revistas, etc.

El formato electrónico hace referencia a soportes magnéticos accesibles directamente (discos flexibles, duros, discos compactos para CD-ROM, etc.) o vía telemática (Internet, etc.) que contienen bases de datos en las que se almacena la información y es procesada y recuperada por medios informáticos. Tanto fuentes primarias como secundarias se encuentran ya en este soporte, más las segundas que las primeras. Así, cada vez tenemos más artículos de revistas en formato **pdf** o **html** en Internet. Y en cuanto a fuentes secundarias, lo más utilizado son las bases de datos sobre:

- resúmenes y referencias de artículos de revistas y capítulos de libros,
- libros,
- resúmenes de tesis doctorales y memorias de licenciatura,
- disposiciones legales,
- catálogos comerciales de editoriales y empresas de software, etc.

El formato impreso: Localización de la documentación

Las siguientes preguntas son **dónde** encontrar dichas fuentes y **cómo** acceder a ellas. La respuesta es en los centros de documentación. Un Centro de Documentación es una institución independiente o integrada en universidades o centros de investigación- encargada de almacenar información, organizarla e indizarla, para permitir su localización por parte del usuario. Puede ofrecer también servicios como la elaboración de fuentes secundarias, la localización y reproducción de documentos, o la conexión con otros Centros de Documentación.

En lo que sigue describimos los servicios genéricos de documentación en las universidades españolas.

La documentación en universidades: Servicios genéricos.

En cualquier universidad, sobre todo en las españolas, la documentación se encuentra ubicada en distintas dependencias, dependiendo en cada caso de la organización interna que autónomamente se concede cada universidad. En general, nos podemos encontrar:

- *Biblioteca y/o hemeroteca de Facultad o de Universidad:* Son los centros de documentación auténticos de la universidad. Disponen de personal especializado encargado de la catalogación, distribución e indexación de los fondos, sean los que sean y en el formato que sea. Estos centros permiten pues el acceso a fuentes primarias y a fuentes secundarias, sea en formato papel o electrónico. En formato electrónico, según los casos, puede disponer de fondos propios en diskette o CD-ROM, conexión a los mismos -si la universidad tiene CD-ROM múltiple en red-, acceso a catálogos electrónicos de bibliotecas, conexión *on line*, conexión por Internet, etc. Además, suele ofrecer servicios de *préstamo interbibliotecario* (un libro localizado en otra biblioteca puede ser prestado durante un corto espacio de tiempo a la biblioteca en la que hemos hecho la consulta)
- *Biblioteca de área o de departamento:* Se trata de centros con fondos bibliográficos no muy amplios pero bastante especializados. Si los profesores tienen conexión a Internet o a bases de datos con licencia de red, también se podrá acceder a fuentes en formato electrónico. También a través de éstos se pueden pedir artículos por correo a los autores (en caso de disponer de la referencia pero no de la obra).

Este tipo de centros no suele tener personal especializado y su control depende generalmente de los profesores. Es pues, una documentación de acceso y préstamo dependiente de los criterios de los profesores. Además su ubicación es muy diversa: en seminarios, despachos de profesores, etc. Usualmente, cuando se trata de fuentes primarias, sobre todo libros, suelen estar registrados o fichados por la biblioteca del centro o de la universidad y, por tanto, accesible su referencia a través de los catálogos (informatizados o no) de los mismos.

3.2. Tipos de recursos

El formato electrónico a través de Internet:

Características generales de internet y aplicaciones

Internet es un sistema internacional de redes de comunicación por el que se conectan ordenadores entre sí, permitiendo intercambio o difusión de información de todo tipo.

Aunque lleva ya varios años funcionando, sobre todo en entornos académicos, es a partir de 1995 cuando tiene un crecimiento más que exponencial, debido sobre todo a las facilidades técnicas y al abaratamiento de los costos de conexión. En cualquier caso, al decir que el acceso es de dominio público, esto significa que lo que se paga no es el acceso a la información (las bases de datos en Internet están disponibles gratuitamente para todo el que esté conectado) sino en los sistemas de conexión y de tiempo de uso de las líneas de comunicación.

Otra característica importante es que no sólo se obtiene información bibliográfica sino también información sobre centros y recursos (humanos, docentes, de investigación, de software de experimentación y docente, etc.) y como medio de intercambio de información sobre temas concretos con personas o grupos.

Hay dos formas de acceder a Internet:

- Desde una *conexión particular*, o sea, desde casa y con un ordenador conectado a la línea telefónica (mediante módem o ADSL) o a sistemas de cable.
- Desde la *conexión institucional* de las universidades. Todas las universidades están conectadas a Internet y por tanto todos los profesores, investigadores y bibliotecas disponen de punto de conexión en sus ordenadores.

Actualmente, el sistema es de manejo bastante simple y los requisitos de *hardware* y *software* no son muy elevados.

Este sistema tiene diversas utilidades (correo electrónico, etc., todas ellas disponibles en entorno Windows y fáciles de usar) pero en lo que se refiere a información bibliográfica y recursos sobre psicología, todo se concentra actualmente en la Web, también llamado *world wide web* o *www*. Es actualmente el sistema más potente y más utilizado de Internet. Se trata de un sistema multimedia que permite acceso a todas aquellas instituciones, centros, empresas y particulares que estén conectados. Para usarlo basta con tener instalado el navegador o *browser* correspondiente (por ejemplo, Microsoft Internet Explorer, en su versión 6.0 o superior) en entorno Windows. También es muy útil tener instalados en el ordenador determinadas aplicaciones complementarias al navegador (*plugins*) que facilitan la lectura de ciertas páginas, por ejemplo, el Acrobat Reader (descargable gratuitamente en la red) nos permitirá leer en el navegador archivos pdf, muy frecuentes como formato de fuentes primarias.

En mucha menor medida, existen las *news*. Es un sistema de difusión de información o noticias de actualidad sobre temáticas muy diversas (tanto de ocio como académicas y de investigación). Permite a los usuarios de Internet interesados en un tema, intercambiar información u opiniones sobre el mismo (pedir referencias bibliográficas concretas, recoger noticias difundidas por otros) e incluso mantener un "foro electrónico" de discusión sobre el tema. Hay unos veinte temas de psicología o afines. El usuario de la red puede decidir sobre qué temas concretos quiere recibir información (se "suscribe" aunque sin pagar nada por ello) y a partir de ese momento podrá recoger todos los mensajes pertinentes e incluso enviarlos al *newsgroup* correspondiente (dicho envío será capturado en todos aquellos puntos de Internet que estén suscritos a ese tema).

La estrategia de búsqueda de información más común es a través de **buscadores** o **motores de búsqueda**. Se trata de webs que generan listados de direcciones web tras introducir las palabras clave específicas del tema buscado. El más potente es **Google** en la dirección <http://www.google.com>

Documentación bibliográfica en la web

Desde el punto de vista de la búsqueda bibliográfica, lo que por ahora más se puede encontrar son los catálogos de bibliotecas de centros universitarios españoles y extranjeros (que tengan nodo web). Al menos ofrecen sus catálogos de libros mediante un sistema de búsqueda por palabras clave. No obstante, ya comienzan a aparecer otras posibilidades tanto en fuentes primarias como secundarias:

FUENTES PRIMARIAS

- Podemos encontrar *artículos* de revistas e incluso *libros* en la web. El problema es la dificultad para encontrarlos pues a veces se trata de un autor que en la web de su Departamento, en un apartado de profesores, y en su página particular, ha puesto su bibliografía más reciente.

- *Revistas electrónicas*: Se trata de revistas que han surgido en la web, o bien se editaban normalmente en papel y ahora también han pasado a *formato* electrónico (accesibles gratuitamente desde la red).

• Fuentes secundarias

Hay que distinguir dos tipos: (1) bases de datos comerciales, suscritas por las universidades, pero accesibles desde sus ordenadores y (2) bases de datos de dominio público.

◇ Bases de datos comerciales suscritos por las universidades

Se trata de la documentación que sólo se puede conseguir mediante pago o suscripción, sea de modo personal o por una institución o centro de documentación (que si es pública permitirá el acceso a los investigadores).

Esta información suele estar almacenada en bases de datos elaboradas por empresas de documentación y que cobran por acceder a ellas. Las universidades las suscriben con licencia de red y desde sus ordenadores se accede libremente a ellas (no desde ordenadores externos a la universidad).

◇ Fuentes secundarias de dominio público en la web

- *Catálogos de bibliotecas de universidades y centros de investigación*

- *Índices de revistas*: Algunas revistas que se editan en papel ya exponen sus índices e incluso resúmenes en la web.

- *Bases de datos de índices o resúmenes de revistas*

Información temática a partir de webs de centros y directorios

Aquí podemos encontrar una amplia variedad de temas. Tanta variedad y tantos nodos web

hay ya sobre todo esto que se corre el peligro de perder una gran cantidad de tiempo buscando lo que interesa. De ahí que sea fundamental conocer los dos sistemas de búsqueda disponible:

- A través de *motores de búsqueda (search engine)* en la web, tipo Google, Yahoo, Lycos, etc. Son sistemas que funcionan con palabras clave; el resultado de la búsqueda es un listado de direcciones Web en los que se mencionan temas relacionados con las palabras clave buscadas. Hoy día prácticamente el más útil, actualizado y amplio es Google, disponible en <http://www.google.com>.

- A través de *directorios elaborados* por instituciones o personas sobre temas o aspectos concretos.

Las ventajas e inconvenientes, de estos sistemas, tal y como se describen en Romero (2002) son:

“La ventaja de los **buscadores generales** por palabras clave radica en que sus bases de datos están permanentemente actualizadas, incluyen direcciones web de modo automático el autor de la web no tiene que solicitar su inclusión, uno o dos meses después de publicar una web ya aparece en alguno de estos buscadores y además el tiempo de búsqueda es brevísimo (menos de un segundo para el programa de búsqueda y unos pocos segundos más debido a la velocidad de nuestra conexión a Internet). Debe utilizarse este recurso cuando queramos encontrar algo específico y con rapidez y en gran cantidad.

El inconveniente es que hay que afinar mucho en las palabras clave y en el listado que nos devuelve el buscador suelen entrar muchas direcciones web inservibles (lo que se llama “ruido” en Internet). Es decir, los motores de búsqueda recogen páginas web automáticamente y por tanto sin intervención humana y sin control de calidad.

En cuanto a las búsquedas por áreas temáticas, sobre todo en **directorios temáticos**, su ventaja, y también su inconveniente, es que las direcciones web que incluyen están preseleccionadas por el autor o autores de la web, es decir, dependemos de sus criterios de selección, normalmente sesgados en función de su orientación empresarial, teórica (en psicología, orientaciones cognitiva, psicodinámica, etc.) o profesional.

Otro problema es que a veces las recopilaciones de hiperenlaces no están muy actualizadas (actualizar las direcciones web es una tarea muy laboriosa y además hay que comprobar periódicamente si los enlaces funcionan, etc.)”.

En estos casos, el problema es la sobreabundancia de información y saber discriminar la información de calidad. Para ello, en Romero (2002) se especifican una serie de criterios que sería conveniente tener en cuenta para determinar la calidad de una web:

Lo primero es excluir de la recopilación:

- páginas primariamente comerciales
- basadas en investigación escasa o poco fundamentada
- ausencia de un patrocinador claramente identificado
- ausencia de contenidos suficientes sobre el tema

Excluidas esas páginas web, se deben utilizar las que se les pueda asignar un mínimo de

dos puntos (sobre una escala de 5) en los siguientes criterios:

- **Contenidos**, con objetividad, originalidad y citación de las fuentes de los hallazgos de investigación y estadísticas.

- **Autoridad**, basada en las credenciales, tanto de la organización que patrocina como de los autores individuales de la información presentada. Las credenciales incluyen factores tales como status educativo de directores / staff / autores, número y calidad de las publicaciones de investigación, afiliaciones institucionales, experiencia profesional, etc.

- **Actualización y estabilidad**, presencia de fecha de creación o copyright, evidencia de mantenimiento de la web tal como fechas de actualización de la web o consistencia de fechas en páginas interiores.

- **Facilidad de uso**: accesibilidad del material en el sitio web, facilidad de navegación, formato consistente y coherente de todas las páginas del sitio web, operatividad de los enlaces, tiempo de descarga de la web aceptable (este es un factor nada desdeñable, como se puede analizar en Romero, Campoy y Pérez García, 2000).

En una puntuación global del sitio web evaluado, los dos primeros criterios tienen más importancia que los dos últimos (en los criterios antes mencionados, cada uno de los dos criterios supondrían cada uno el 36% de la puntuación global, y los otros dos un 14% cada uno).

Por otra parte, a la hora de describir los sitios web de psicología, además de los criterios anteriores, tendríamos que tener en cuenta:

- país de origen, idioma, enlaces en español y/o en inglés
- temática
- si contienen textos completos (fuentes primarias) y/o referencias (fuentes secundarias)
- el enfoque o utilidad de la información (práctica, divulgación, profesional, enseñanza/docencia, investigación, etc.).

3.3. Directrices para la elaboración de fichas de referencias de documentos consultados online según la normativa APA.

Documentos electrónicos

A. Publicaciones periódicas: Se debe incluir el doi (identificador de objeto digital o “digital object identifier”). Un doi es una secuencia alfanumérica asignada por una agencia de registro para identificar el contenido de los artículos y ofrecer enlaces continuos de su ubicación en Internet. Este se encuentra localizado normalmente en la primera página del artículo electrónico.

Si el artículo no tiene doi asignado, se debe incluir el URL (“uniform resource locator” o dirección electrónica) del lugar donde se encontró.

1. Artículo de revista con doi

Autor. (Año). Título del artículo. *Título de la revista en itálicas*, volumen (número), páginas. doi.

Carr, D. (2007). Character in teaching. *British Journal of Educational Studies*, 55(4), 369-390. doi:10.1111/j.1467- 8527.2007.00386.x

2. Artículo de revista sin doi

Autor. (Año). Título del artículo. *Título de la revista en itálicas*, volumen (número), páginas. Recuperado de dirección electrónica.

Stuft, W. D. (1997). Two rules for profesional conduct. *Music Educators Journal*, 84(1), 40-42. Retrieved from <http://searches.scohost.com>.

B. Artículo de revista en línea.

Autor. (Fecha de publicación). Título del artículo. *Título de la revista y volumen en itálicas*. Recuperado de dirección electrónica.

Burkholder, J. (2011). Decoding the discipline of music history for our students. *Journal of Music History Pedagogy*, 1(2). Retrieved from <http://www.ams-net.org/ojs/index.php/jmhp/article/view/22>

Páez, C. (3 de junio de 2002). Aprender a escuchar: una de las competencias estratégicas del liderazgo. *Revista Inter-Forum*, 81. Recuperado de <http://www.revistainterforum.com/espanol/articulos/060302negocios.html>

C. Artículo de periódico en línea

Autor. (Fecha de publicación). Título del artículo. *Título del periódico en itálicas*. Recuperado de dirección electrónica.

Ellison, C. (2002, July 21). Music; when lady and troubadour become one. *New York Times*. Retrieved from <http://www.nytimes.com>

De viaje por los caminos de Mozart. (7 de julio de 2005). *El Nuevo Día*. Recuperado de <http://www.endi.com>

D. Libro (versión electrónica)

Autor. (Año de publicación). Título del libro en itálicas. doi (si tiene) o Recuperado de dirección electrónica.

Sadie, J. A. (Ed.). (1998). *Companion to Baroque music*. Retrieved from <http://books.google.com>

E. Artículo de diccionario o enciclopedia (versión electrónica)

Johnson, D. (2007-2011). Beethoven, Ludwig van. In *The new Grove dictionary of opera*. Retrieved from www.oxfordmusiconline.com

Symphony. (2007-2011). In *The Oxford dictionary of music*. Retrieved from www.oxfordmusiconline.com

F. Tesis o disertación en base de datos en línea

Autor. (Año). Título de la tesis o disertación (Doctoral dissertation ó master's thesis). Nombre de la base de datos. (Número de acceso o publicación).

McCoy, James A. (1968). *The bomba and aguinaldo of Puerto Rico as they have evolved from Indigenous, African and European cultures*. (Doctoral dissertation) Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses database. (AAT 6900590).

G. Web site

Autor. (Año). *Título del documento o del sitio en itálicas*. Recuperado de lugar o dirección electrónica.

Walker, J. (1996). *APA-style citations of electronic sources*. Retrieved from <http://www.cas.usf.edu/english/walker/apa.html>.

Johnson, M. (1999). *Vocal music lessons*. Retrieved from <http://www.jazzvocal.com>.

H. Blog post

Autor. (Año, mes, día). Título [Descripción de la forma]. Recuperado de dirección electrónica

Avilés, C. (2011, July 16). Building a successful career in music [Web log post]. Retrieved from <http://tipsforclassicalmusicians.com/2011/07/16/building-a-successful-career-in-music>

I. Video blog post

Johncage70. (2006, December 10). Fanfare for the common man. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=Xzf0rvQa4Mc&feature=fvwrel>.

Bibliografía:

UNIDAD IV.- PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL

Objetivos conceptuales:

1. Reconocer los mecanismos de análisis e interpretación como una forma de procesar la información documental la que será incluida en el informe final de investigación.
2. Comprender los elementos que componen las técnicas de registro de la información escrita, audio, visual y audiovisual.
3. Explicar el grado de relación entre la planificación del tema de investigación y la recopilación y procesamiento de la información lo que permitirá la reestructuración del planteamiento inicial.

Objetivos procedimentales:

1. Demostrar las habilidades y destrezas para el análisis e interpretación de la información.
2. Recoger la información leída y procesada en diferentes fichas de trabajo para su incorporación en el informe final de investigación documental.
3. Relacionar el aspecto de la planificación con el procesamiento de la información a través de la revisión de las diferentes fichas de trabajo elaboradas para la consideración de una reestructuración de la planificación de la investigación documental.

Objetivos actitudinales:

1. Valorar la importancia del procesamiento, análisis e interpretación lectora para el desarrollo eficaz de la Investigación Documental.
2. Darse cuenta de la relevancia que tienen los instrumentos técnicos en el proceso investigativo documental mediante la aplicación de estos en la redacción del informe final de la Investigación Documental
3. Aceptar la importancia de la revisión de los elementos de la investigación después de haber realizado la sistematización de la información con la finalidad de comprobar el grado de coherencia y cohesión del estudio.

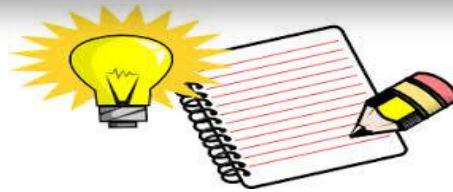
1. Análisis e interpretación de la información Documental

1.1. Técnicas de lectura

- * Lectura rápida y atenta
- * Lectura reflexiva y crítica
- * Subrayado y Notas al margen
- * Análisis y síntesis
- * Elaboración de esquemas: espina de pescado, árbol de problema, canasta de soluciones, entre otros.

1.2. Demostración de las habilidades y destrezas en el análisis e interpretación de la información.

1.3. Colaboración activa y participativa durante el procesamiento, análisis e interpretación de los textos consultados.



Trabajo individual

Lea detenidamente el siguiente texto:

Técnicas, tipos y velocidades de lectura tras la investigación documental

Las evaluaciones científicas que se encargan de medir la productividad académica a partir de documentos como artículos y demás obras publicadas, se enfocan sólo en los resultados o, mejor dicho, a la evidencia física de un escrito. Pero aún no existe una metodología tendente a evaluar los diversos procesos por los que atraviesa una investigación, tales como elección del tema, acopio de bibliografía básica, elaboración de fichas bibliográficas, hemerográficas y de contenido, lectura rápida de material, delimitación del tema, elaboración del esquema de trabajo, ampliación del material ya delimitado, lectura minuciosa del material seleccionado, organización y revisión del esquema general del trabajo, así como la redacción final de éste, etc. Tampoco existen trabajos dedicados a señalar las diferencias de carácter formal y sustantivo entre investigadores, ni dentro de un mismo campo de trabajo. En ese sentido, para optimizar la concepción de evaluación científica de las propuestas vigentes es necesario caracterizar y explicar, previamente, los atributos de los evaluados, es decir, de los investigadores. De allí que, se hará una serie de

reflexiones en torno a algunos de los procesos relacionados con el ejercicio investigativo; en concreto, se darán a conocer las diversas técnicas, tipos y velocidades de lectura que se emplean durante el trabajo de investigación documental, con el fin de esquematizar un panorama del mundo de la investigación científica, y así tener un referente propicio para profundizar en las evaluaciones científicas y el desempeño académico.



Plenaria:

Comenta el contenido del texto, destaca la importancia de la habilidad lectora en los procesos investigativos.

Información complementaria



1.1. Técnicas de lectura

Una vez identificadas las fuentes de datos, es necesario proceder a su lectura, con el propósito de seleccionar los elementos estrictamente indispensables.

Empero, conviene tener presente que cada lectura demanda un tiempo y un esfuerzo diferentes, a la vez que precisa recordar que leer no significa pasar la vista sobre las líneas de un escrito, sino aprender su contenido.

La lectura difiere de acuerdo al tipo de material y al tipo de objetivo que tengamos, es decir, que para cada lectura vamos a dedicar diferente tiempo y esfuerzo, veamos los distintos tipos de lectura que podemos realizar.

- **Lectura de exploración y selección**

A través de ella podemos comprobar si la fuente es útil o no para alguna parte específica de nuestra investigación. Se realiza rápidamente y con ella podemos empezar a clasificar nuestros documentos utilizando clips en la parte superior de las hojas, separadores, etc. En este tipo de lectura, antes que nada, revisamos el índice, ya desde ahí seguramente repararemos en algún capítulo que nos sirva, leemos la introducción y las conclusiones, y finalmente, damos un vistazo a los cuadros, gráficas, fotos y figuras que tenga. En el caso de audio y videocasetes tenemos que verlos completos pues no podremos de antemano precisar en qué parte de la cinta o disco queremos detenernos.

- **Lectura de análisis y crítica**

De esa separación de los documentos que hicimos en la lectura anterior vamos a ser más precisos y a distinguir lo esencial de lo secundario, haciendo nuevas separaciones y seleccionando lo que vamos a reproducir y lo que vamos a criticar o juzgar.

- **Lectura rápida y atenta**

La lectura rápida se compone de una serie de métodos de lectura que pretenden aumentar los índices de velocidad de lectura, sin reducir apreciablemente la comprensión o retención del contenido leído. Los métodos incluyen: agrupamiento de frases y palabras, y la reducción de la subvocalización. En la práctica no existe una diferencia absoluta entre la lectura "normal" y la lectura "rápida", ya que todos los lectores de hecho usan algunas de las técnicas utilizadas en la lectura rápida (como la identificación de palabras, sin enfocarse en cada letra, la no pronunciación de todas las palabras, la no subvocalización de las frases, el uso de menos tiempo en algunas frases, y la revisión rápida de documentos en búsqueda de la información que se indaga. La lectura rápida se caracteriza por el análisis de las compensaciones que se deben realizar entre la medida de velocidad y la comprensión obtenida del texto, reconociendo que los diferentes tipos de lectura resultan en diferentes niveles de velocidad y tasas de comprensión, y que dichas tasas pueden ser mejoradas con la práctica.

- **Lectura reflexiva y crítica**

Consiste en la evaluación de la realidad o fantasías, de los hechos o las opiniones, de la adecuación o validez, de la relevancia y propiedad, de la deseabilidad y aceptabilidad de los textos. Esto, implica que el lector, sea capaz de distinguir la realidad de la ficción o la ilusión, la verdad de las opiniones, el pensamiento mágico-religioso del científico, la explicación de lo natural por la voluntad y la explicación de lo natural por lo natural, el argumento válido de lo inválido, el importante de lo superficial, lo conveniente de lo inconveniente, para sentar su posición frente al texto valorándolo o refutándolo, para expresar su acuerdo o desacuerdo sobre las afirmaciones hechas en el texto. Es el nivel más elevado de la comprensión de lectura. Este nivel está relacionado con nuestra visión del mundo, con nuestro nivel cultural, con nuestras ideas, experiencias, valores y formas de pensar. Es lo que hace que la mente evolucione.

Una lectura crítica y reflexiva tiene como finalidad desarrollar la competencia lectora utilizando el pensamiento lateral y creativo, propiciando la reflexión crítica de un texto. Leer entre líneas, reflexionar, interpretar, proponer hipótesis, entre otros procesos, son la base que sustenta esta novedosa propuesta.

Comprender el mundo y refigurarlo, reconstruirlo e interpretarlo, con la finalidad de aportar una nueva perspectiva que solucione una realidad concreta es una de las tareas más apremiantes en la época actual. Ante un mundo globalizado, en el cual las capacidades de análisis, síntesis, creación de nuevos conceptos, procesos y soluciones son esenciales para competir internacionalmente.

* ***Subrayado y Notas al margen***

El subrayado

Subrayar es destacar mediante trazos (líneas, marcas u otras señales) las ideas esenciales y palabras clave de un texto, lo que ayuda a memorizar y facilita el repaso de una lección pues, con solo un vistazo se pueden observar las ideas fundamentales del texto, y nos proporciona un soporte para la elaboración de un resumen más apropiado.

La técnica del subrayado, es una técnica individual que nos proporciona algunas ventajas:

- Permite comprender con rapidez la estructura y organización del texto, facilitando la identificación de sus aspectos relevantes y complementarios.
- Ayuda a focalizar la atención.
- Incrementa el sentido crítico de la lectura.
- Permite repasar una mayor cantidad de materia en menor tiempo.
- Favorece a la asimilación y el desarrollo de la capacidad de análisis y síntesis.
- Permite ahorrar esfuerzos al repasar o realizar esquemas o resúmenes.

Técnicas de subrayado:

El subrayado que predomina es el que se realiza con rayas de distintos colores (normalmente se emplea el **rojo** para destacar las ideas principales y el **azul** para las ideas complementarias).

Pero se puede emplear otro tipo de marcas como: flechas, círculos o colores fluorescentes para destacar una palabra.

Cuando lo que se pretende marcar son párrafos enteros o textos largos, es conveniente sustituir las líneas por cuadros, una línea vertical o corchetes.

¿Qué se debe subrayar?

- Los **Títulos** puesto que son los que nos brindan una idea global del tema.
- Los **Subtítulos** ya que abordan datos complementarios útiles para recordar el tema que se está tratando.
- El **texto en sí**; para ello es preferible seguir un proceso de tres lecturas:

- Primera lectura

Lectura rápida dirigida a identificar la idea global del texto.

- Segunda lectura

Lectura más pausada en la que se identifican las ideas principales y los títulos.

- Tercera lectura

Lectura pausada en la que se subrayará frases con sentido por sí mismas; de tal manera que al leer todo el subrayado tenga un sentido lógico. De allí la importancia de no subrayar hasta que se haya comprendido el texto perfectamente.

¿Cómo subrayar un texto?

- Fíjate bien en el título de la lectura.
- Haz una primera lectura para que sepas de que se trata.
- Mira los dibujos, esquemas y fotografías que posee el texto.
- Haz una segunda lectura, más pausada, y subraya la idea principal del texto.
- Resalta las palabras clave de la idea principal.
- Subraya de distinta forma las ideas secundarias y los detalles importantes.

Comprueba que leyendo solo lo subrayado tiene sentido.

¿Para qué?

El fin que mueve a actuar.

¿Qué consecuencias origina?

El efecto de la acción realizada.

Ventajas del subrayado

- ☑ Transforma el acto de la lectura de pasivo en activo, al implicarte en la comprensión y transformación del texto original y, por ello, facilita la concentración de la mente, ya que te sumerge en una tarea que recaba toda tu atención.
- ☑ Incrementa la atención perceptiva ante las ideas subrayadas, ya que una de las leyes de la atención es la del contraste y la palabra subrayada contrasta con el resto del texto sin subrayar. Por eso no interesa subrayar mucho, para que el contraste sea mayor.
- ☑ Evita las distracciones, al concentrar toda tu atención en una tarea. Así evitarás que la vista esté en el texto y la mente en otro sitio ajeno a lo que lees.
- ☑ Facilita la comprensión del texto, al ordenar las ideas subrayando las frases y palabras claves.
- ☑ Ayuda al repaso, al seleccionar lo más importante de la información aportada y evitar así que hayas de leer de nuevo todo el texto para captar las ideas principales. El tiempo invertido en subrayar lo recuperarás con creces en los sucesivos repastos.
- ☑ Favorece la lectura crítica, al centrarla sobre los puntos de interés y no sobre los detalles.
- ☑ Favorece la elaboración del esquema y del resumen, al tener remarcado todo aquello que merece ser destacado.
- ☑ Ayuda a la memorización, al simplificar el tema y reducir lo que has de memorizar a lo importante, desechando el «rollo» y los datos irrelevantes.

¿Qué son las notas al margen?

Es una técnica muy utilizada para hacer anotaciones en los márgenes de las hojas del libro. En ellas se expresa, con apenas un par de palabras, la idea fundamental del párrafo leído. Se trata de una técnica muy utilizada, junto con el subrayado para la lectura comprensiva y constituye el paso previo a la elaboración de esquemas.

¿Cuáles son sus Características?

La nota marginal es realizada en el propio texto, lo que la hace accesible y práctica.

Desarrolla en la persona, la capacidad de análisis y de síntesis.

Es especialmente recomendable en los textos que no están subdivididos en capítulos y subtítulos

En los márgenes se pueden anotar: idea clave del párrafo; síntesis del párrafo; signo de pregunta, ideas que el párrafo nos sugiere y que requieran más investigación.

¿Cómo se elaboran las notas al margen o notas marginales?

Se realiza una primera lectura o lectura de acercamiento del texto.

Luego se realiza una segunda lectura o lectura comprensiva, en el cual se va a requerir toda la atención del lector y poder de concentración.

Y por último se analiza minuciosamente cada párrafo. En esta fase el lector se puede valer de las siguientes palabras que le ayudarán a definir las notas marginales: características, protagonistas, situación, orígenes, causas, efectos, lugares, clases de, importancia, entre otras.

Ventajas:

- Facilita la comprensión del texto, la práctica del subrayado y la elaboración de esquemas.
- Estimula el aprendizaje activo y favorece a la asimilación del contenido.
- Desarrolla la capacidad de análisis y síntesis.

Proceso:

Para trabajar con las notas al margen es preciso, en primer lugar, reconocer cuáles son las ideas principales del texto, para ello el proceso seguido es el siguiente:

- Lectura rápida del texto (Títulos, subtítulos, gráficos y esquemas).
- Lectura comprensiva (diccionario).
- Lectura por párrafos (preguntas: ¿De qué se trata? ¿Qué quieres decir?, etc. La mayoría de veces encontrarás las respuestas en palabras presentes en el propio textos; en otras habrá que descubrirlas o inventarlas.

- Por último se escriben al margen estas palabras que expresan las ideas principales del texto. Pueden emplearse abreviaturas.
- La notación marginal debe permitir ver la estructura lógica y relacional de la temática.

En las anotaciones se pueden escribir aspectos como:

- Dudas que surgen.
- Palabras para buscar en el diccionario.
- Conceptos que no se entienden.
- Palabras que resumen el párrafo.
- Ideas críticas.
- Flechas que relacionan con otras zonas del texto.
- Llamadas a otras zonas, etc.



Análisis y síntesis

*** *Elaboración de esquemas: espina de pescado, árbol de problema, canasta de soluciones, entre otros.***

Si en la fase de subrayado quedaron claramente seleccionadas las partes principales y secundarias del texto y su relación, podríamos decir que el mismo texto puede ser considerado un esquema, a falta de representarlo de forma esquemática y estructurada. Por tanto, el esquema es la expresión gráfica del subrayado y contiene las ideas fundamentales de un tema o lección, estructuradas de un modo lógico.

Beneficios del esquema

Podemos definir el esquema como la síntesis ordenada y lógica de las ideas de un tema o lección presentada de un modo visual y que permite la comprensión rápida de la estructura global y sectorial de dicho tema. En el esquema aparecen destacadas las ideas principales, organizadas, relacionadas, completadas y enriquecidas por las ideas secundarias, más o menos relevantes.

Por todo ello, saber esquematizar supone saber analizar lo leído y seguidamente saber sintetizar las ideas principales de manera que de un simple vistazo podamos comprender y reconstruir lo leído: por la síntesis obtenemos una clara idea general del tema al seleccionar los contenidos básicos; por el análisis nos ocupamos de los aspectos concretos y de los detalles según su importancia. De este modo, el esquema debe recoger las ideas contenidas en el tema o lección de tal manera que no necesites volver al libro para repasarlas o volverlas a estudiar. Además, el esquema debe sintetizar todo el tema.

Los esquemas desarrollan la memoria lógica, ya que ejercitan la capacidad de relacionar y matizar los contenidos según un orden de prioridades, y esto facilita la expresión de lo aprendido, evitando la simple memorización. Por ello son de inapreciable valor para preparar, en poco tiempo y con el máximo aprovechamiento, el estudio de cada día, las evaluaciones a distancia y el repaso final antes del examen.

La realización del esquema

El importante que esquema que realicemos como fase final del estudio de un tema tiene que llegar a coincidir básicamente con el guión-esquema del que partió el autor-profesor para estructurar y redactar el contenido del mismo (índice, contenido, programa de la materia...). Estos datos no sólo nos permiten analizar y sintetizar la información sino que son la base para la elaboración del esquema personal.

Aspectos necesarios a tener en cuenta son:

- *Es necesario dominar el tema previamente en todos sus aspectos*, para ello es necesario haber estudiado el tema y realizar un buen subrayado.
- *Recoja las ideas contenidas en el tema o lección de tal manera que no necesite volver al libro de donde las tomó para repasarlas o volverlas a estudiar*. El esquema debe sintetizar todo el tema.
- *Es necesario utilizar frases cortas, concisas, pero con sentido*. Una idea por línea si es posible.
- *Seleccione las palabras*, y diferéncielas por orden de importancia (por medio de letras, diferentes tamaños, llaves...).
- *Emplee los signos de realce*, subrayado, colores... que crea necesarios para reforzar la expresión.
- *La estructura del esquema se hace de forma escalonada*, y pretende presentar con claridad el contenido de un tema visualizando y jerarquizando sus ideas. Es importante cuidar los siguientes aspectos:
 - Elementos: Título del tema y apartados sectoriales escalonados.
 - Tipo de letra según la importancia de las ideas.
 - Distribución de las ideas: manteniendo siempre el sentido de dirección (de arriba abajo, de izquierda a derecha...)

Es importante que la disposición y expresión del texto favorezca la visualización del contenido.

Tipos de esquemas

Dependiendo de la forma y estructura del texto y de la creatividad y estilo de aprendizaje de cada estudiante, se pueden elaborar varios tipos de esquemas.

- De flechas: Desaconsejable cuando se requieren muchas subdivisiones.

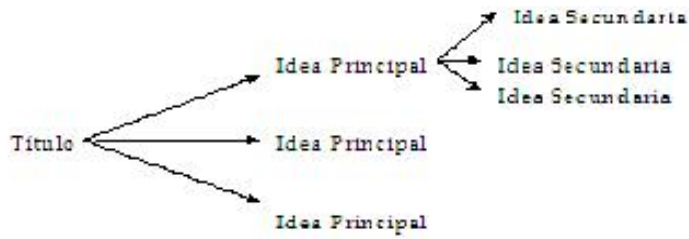


Figura 3. Esquema de flechas

- ✓ De llaves: Muy útil para clasificar.

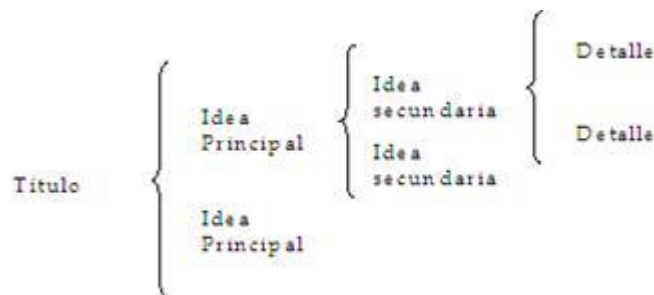


Figura 4. Esquema de llaves

- De diagrama: Muy útiles para clasificaciones bien definidas, organigramas...



Figura 5. Esquema de diagrama

- De desarrollo: Es muy útil para realizar el esquema definitivo, pues permite ligar ideas y tener amplitud de contenidos.

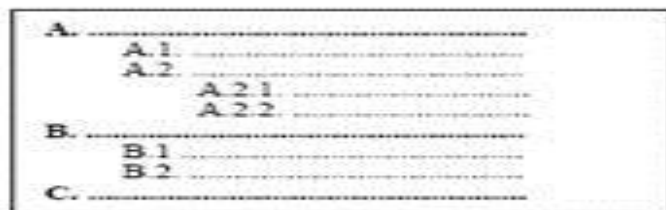
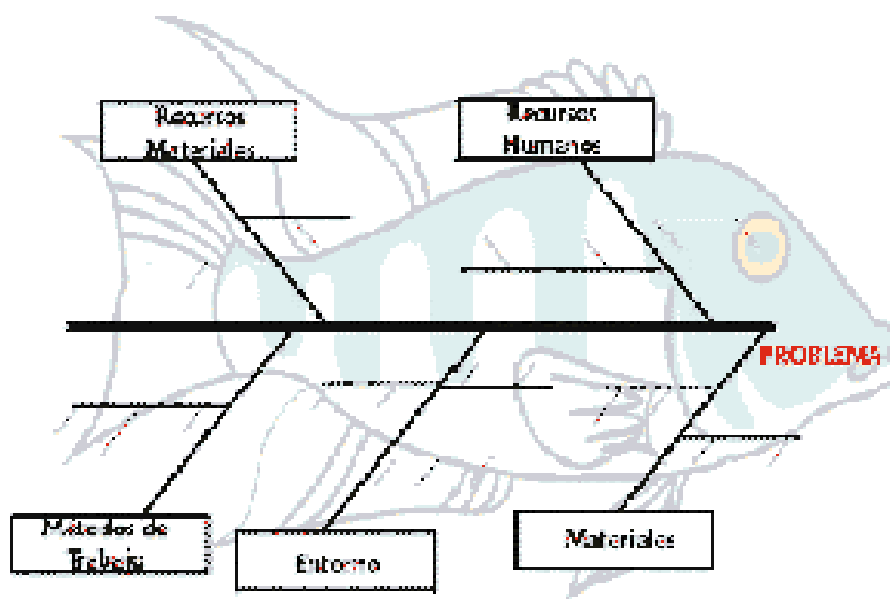


Figura 6. Esquema de desarrollo

- Diagrama de Espina de Pescado:

El diagrama de causa-efecto también llamado diagrama de Espina de Pescado es una forma de organizar y representar las diferentes causas de un problema.

Este diagrama ayuda a graficar las causas del problema que se estudia y analizarlas. Es llamado “Espina de Pescado” por la forma en que se van colocando cada una de las causas o razones que originan un problema. Tiene la ventaja que permite visualizar de una manera muy rápida y clara, la relación que tiene cada una de las causas con las demás razones que inciden en el origen del problema. En algunas oportunidades son causas independientes y en otras, existe una íntima relación entre ellas, las que pueden estar actuando en cadena.




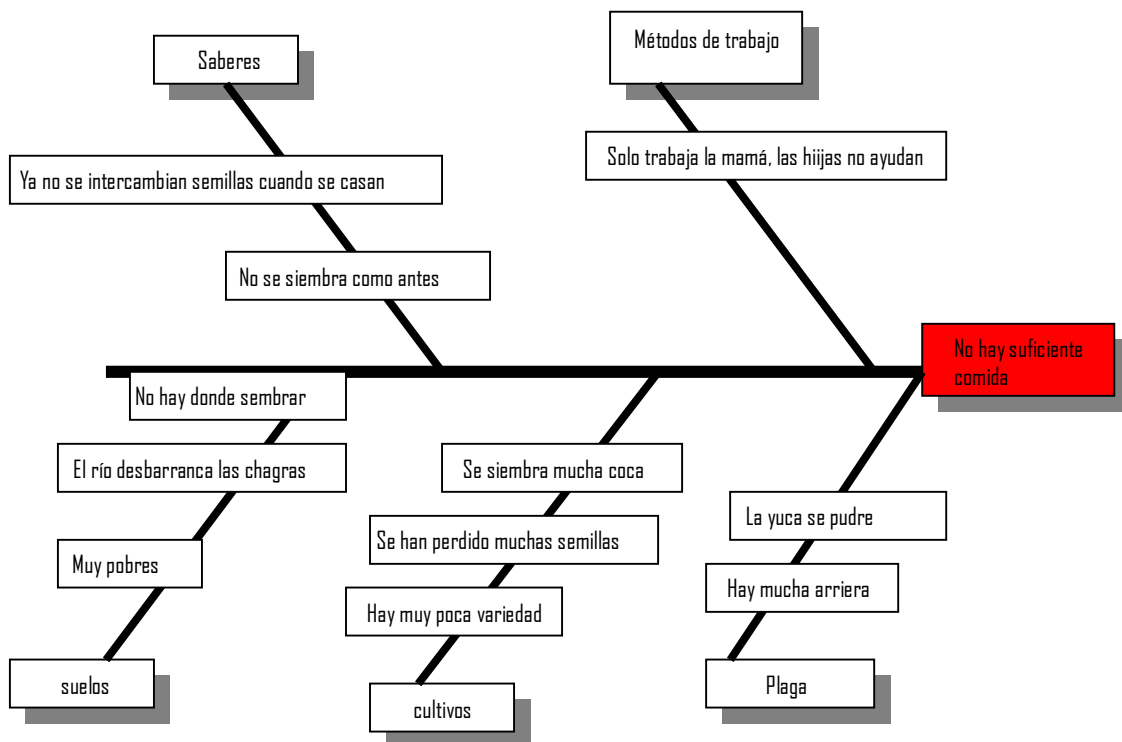
Gráficamente está constituida por un eje central horizontal que es conocida como “espina central”. Posee varias flechas inclinadas que se extienden hasta el eje central, en dirección de la *boca del pez* donde se haya colocado el problema analizado. Cada espina contiene y representa un grupo de causas que inciden en la existencia del problema.

¿Por qué usar una “Espina de Pescado”?

Porque nos permite identificar, explorar y representar en grupo y de manera rápida todas las posibles causas de un problema con el fin de descubrir sus raíces. Por otra parte, porque permite concentrarse en el contenido del problema no en la historia o intereses personales asociados a él. Además al ser una *fotografía* del problema elaborada con la participación de todos, se convierte en un apoyo para buscar soluciones de manera concensuada.

¿Cómo se hace una “Espina de Pescado”?

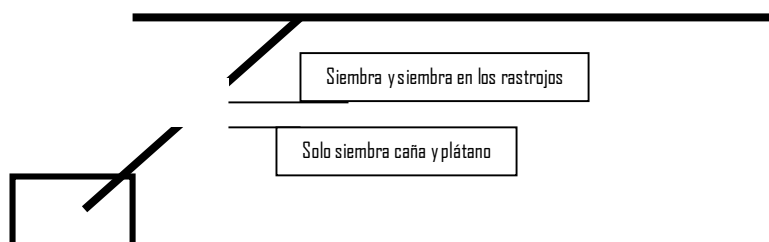
- a)  Primero definimos claramente el problema que va a ser analizado.
- b) Ya identificado el problema dibujamos en el tablero o papel el esqueleto de la Espina de Pescado y ubicamos en la cabeza del pescado el problema identificado, lo más ¡!!Sencillo y breve posible!!!
- c) Luego con base en las observaciones, conversaciones y datos recogidos, tratamos entre todos de identificar el mayor número de causas que están contribuyendo a generar este problema. La pregunta Por qué está sucediendo...? es nuestra mejor aliada.
- d) Luego agrupamos las causas en categorías



e) Para comprender mejor el problema buscamos las subcausas o razones de esas causas principales. Si es necesario construya un diagrama causa – efecto, para cada una de las causas. Recuerde que se trata de obtener una comprensión más clara y precisa, sin embargo use su sentido común para detenerse.

P.e: ¿por qué se vuelven pobres los suelos? ¿Por qué ocurre esto?

- Siembra y resiembra en los rastrojos
- La gente solo siembra caña y plátano



f) Cuando tenemos un panorama suficiente de las causas, las ordenamos en grupos de acuerdo a categorías que podemos crear colectivamente, para facilitar la búsqueda de soluciones. Por ejemplo:

Causas que se pueden resolver familiarmente Causas que se pueden resolver comunitariamente Causas que se pueden resolver con ayuda externa

h) Una vez ordenadas en grupos, tomamos cada causa y colectivamente proponemos una solución. Esta parte del ejercicio puede hacerse por equipos.

Luego podemos hacer una plenaria donde cada grupo presente las soluciones identificadas, aclarando en manos de quién recae la responsabilidad? ¿Es una responsabilidad individual o familiar? ¿Qué tiempo fijamos para ver la solución en marcha? ¿Se puede llegar a esta solución con ayuda de personas externas a la comunidad? Y en este caso ¿de qué manera? ¿Qué aportes nos pueden hacer a nivel técnico?



Recuerde que el diagrama causa-efecto o Espina de Pescado busca las raíces del problema, va de las causas principales a causas más profundas para facilitar la identificación de soluciones, que como en este caso pueden conducir a un plan de trabajo de lo que puede ser un proyecto de formación donde compartamos saberes y prácticas con las comunidades.

Bibliografía:

Instituto Manuel Belgrano (s.f.) Técnicas de estudio

Recuperado el 10 de abril de 2015, desde

www.belgrano.esc.edu.ar

2. Técnicas de registro de la información

2.1. Concepto y características de las fichas de trabajo desde la normativa APA.

2.2. Tipos de fichas de trabajo

- * Ficha textual
- * Ficha paráfrasis
- * Ficha resumen
- * Ficha de síntesis
- * Ficha de comentario
- * Ficha mixta

Trabajo individual

a.- Lee el siguiente texto y analízalo:

Ser universitario implica ser investigador; por lo tanto, la búsqueda, selección, organización y sustentación de la información son tareas permanentes. No obstante, el estudiante se siente desalentado en muchas ocasiones, pues no sabe cómo empezar a ordenar y sintetizar tanta información. Algunos estudios indican que el “fracaso universitario” se debe a que la forma de estudiar del educando no es la correcta para satisfacer sus necesidades académicas.

En una investigación, el dato es el elemento de sustentación, confrontación y verificación; por lo tanto, este cumplirá con ciertas condiciones básicas. Es necesario recabar, analizar y organizar los datos adecuadamente, para contestar las preguntas de investigación. Esta tarea es clave porque permite dar sentido a los datos en relación con el objeto de investigación y el marco teórico, de tal forma que se pueda establecer conclusiones (Zapata, 2005, p. 205).

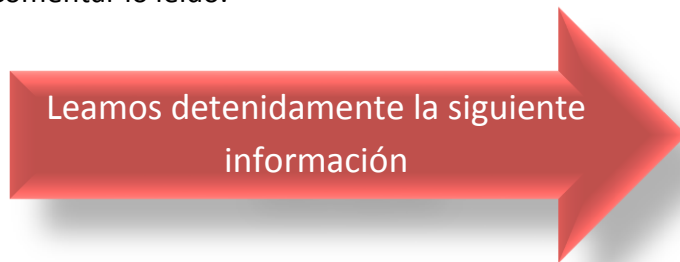
Veamos un caso:

Nos preguntamos, entonces, si hubo un correcto proceso de investigación y respeto por los datos de la fuente. ¿Cuán responsables somos de la información que transmitimos? ¿Es honesto o legal asumir como nuestra una idea que en realidad pertenece a otro investigador?

El fichaje es una técnica fundamental para proceder correctamente en la búsqueda, organización y aprovechamiento de la información, y nos puede evitar contratiempos como el que acabamos de compartir.

Plenaria:

Comentar lo leído.



La técnica del fichaje

El fichaje es una técnica auxiliar empleada en la investigación. Consiste en la utilización sistemática de las fichas para registrar la información que luego podremos contrastar con la proporcionada por otras fuentes.

El acto de registrar los datos que identifican una fuente implica su evaluación y valoración; nos lleva a sopesar lo que tenemos en nuestras manos y saber si puede aportar o no la información requerida para el tema de investigación; además, nos facilita la tarea de tomar notas y hacer observaciones que se consideren importantes sobre el material.

Criterios para el análisis de textos

Antes de realizar el fichaje, conviene haber realizado una evaluación seria del contenido de la fuente, para lo cual sugerimos los siguientes criterios:

Confiabilidad

- Conocer los datos del autor y su obra, a partir de una lectura exploratoria del contenido y la reseña biográfica del autor.
- Valorar la importancia del documento basándonos en la amplitud o profundidad teórica mostrada en el índice y en la actualidad de la bibliografía.

Densidad y coherencia del texto

- Establecer un esquema sintético que oriente la búsqueda de información puntual, definiciones, características, clasificaciones, etc.
- Obtener un resumen o flujograma de ideas.

Proyección o capacidad de integración

- Establecer relaciones y comparaciones con otras contribuciones, a partir del alcance de la obra como fuente de información.
- Medir y evaluar el aporte de la fuente en el área de estudio a la cual pertenece.

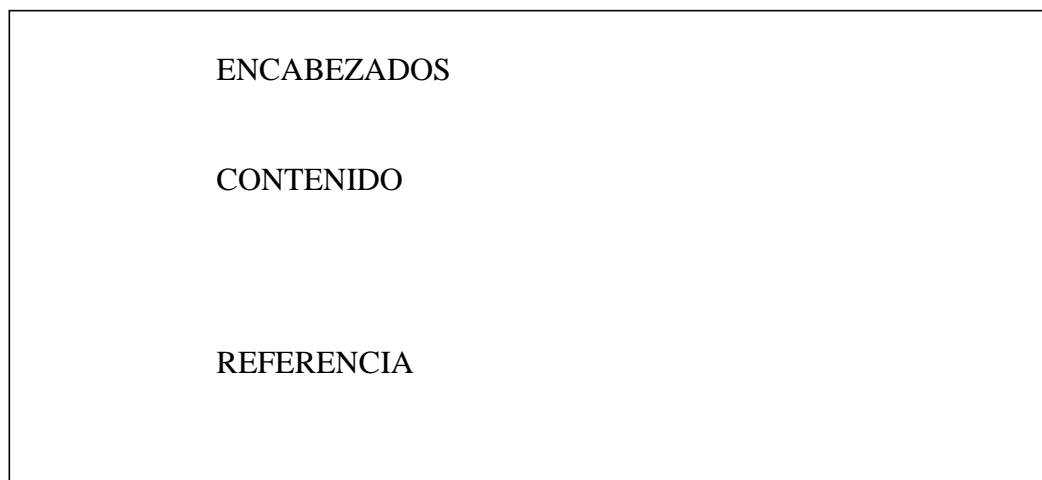
Elaboración de fichas de contenido

“La ficha de contenido [...] es un instrumento muy útil para preparar exámenes, exposiciones orales y sobre todo trabajos de investigación, ya que permite organizar el material seleccionado y conservarlo para usos ulteriores”, además de que facilita el manejo de la información ante la imposibilidad de tener a mano todo el material leído, al momento de la redacción del trabajo. También nos evita aprendernos de memoria datos, fechas y nombres así como citas que servirán para apoyar nuestro trabajo y darle sustento o fundamento a lo que escribimos así como rigor científico a la investigación.

Los elementos de la ficha son encabezado, contenido y la referencia, aunque existen autores que le agregan otros para darle mayor especificidad, aquí va a depender del autor que se consulte y del estilo que nos agrade o nos acomode. En esta guía analizaremos la técnica de elaboración que proponen Laura Cázares y otros.

Estos elementos se distribuyen en tarjetas de 20 x 12.5 cm. Se deja un margen superior de dos o tres centímetros que puede indicarse con una línea gráfica. Este espacio se divide en tres partes iguales donde escribiremos los encabezados correspondientes a la identificación de la ficha. En la parte inferior derecha, anotaremos la referencia bibliográfica; el contenido o cuerpo central ocupa el lugar entre los encabezados y la referencia, como te mostramos en la siguiente ficha:

Elementos de la ficha de contenido



El objetivo u objetivos de elaborar fichas de trabajo (como también se les llama) son los siguientes:

- * Servir de auxiliar en la obtención de datos indispensables para la elaboración de trabajos, datos distintos entre sí y perfectamente identificados.
- * Constituir nuestra memoria para la reconstrucción de conocimientos que hayamos obtenido de las diversas fuentes consultadas, para no dejar todo a la memorización.
- * Ser el fundamento y apoyo de nuestras ideas o afirmaciones.
- * Guiar en la organización, exposición y expresión de nuestras ideas a la hora de exponerlas en forma oral y/o escrita.

* Ser útiles para la elaboración de diferentes trabajos, debido a que las ideas que consignamos en estas fichas nos servirán y auxiliarán para ampliar el conocimiento y redactar nuevos trabajos, haciendo las adaptaciones necesarias a los encabezados.

Los encabezados

Los encabezados de la ficha, a decir de Cázares, son los siguientes (se anotan en el orden en que se indican):

1. Tema
2. Subtema
3. Subsubtema

Pueden tener relación directa con el esquema de investigación que se está realizando o con los títulos, subtítulos e incisos de un libro y que se esté fichando.

De esta manera, la mayoría de nuestras fichas repetirán el tema y variarán en los otros dos encabezados.

Para diseñar los encabezados de las fichas hay que partir de lo general (tema) a lo particular (subsubtema).

La referencia

La referencia es el último de los elementos de la ficha y es muy importante porque en ella debemos anotar los datos necesarios para ubicar la fuente de donde procede el contenido de cada ficha. Los datos que se colocan en la referencia son mínimos, porque suponemos que previamente se elaboraron las fichas bibliográficas o hemerográficas de los documentos que consultamos. Los datos para la referencia se reducen a los siguientes: Apellido del autor, título del texto (que puede abreviarse), año de publicación y páginas utilizadas, de acuerdo con las sugerencias para la elaboración de las fichas bibliográficas y hemerográficas que reseñamos en la unidad anterior.

El contenido

En lo referente al contenido de la ficha, anotaremos los datos que se piensan utilizar en la investigación o trabajo. Es importante señalar que el contenido de las fichas debe ser individual y específico; puede ser extenso o breve y transcrito o no literalmente como veremos más adelante. En caso de que el dato a consignar sea amplio, debe continuarse en el reverso de la ficha. Pueden usarse tantas como sean necesarias para acabar con la idea y sujetarlas como una sola.

Las fichas de contenido no implican necesariamente sólo texto, también se recomiendan para recoger dibujos, mapas, láminas, diagramas, gráficas, cuadros sinópticos, etc.

Como mencionamos en líneas anteriores, el contenido puede o no ser transcrito literalmente y de acuerdo a lo que hagamos, las fichas de trabajo recibirán su nombre, entre las que menciona Cázares, están las siguientes:

- a) Textuales

- b) De resumen
- c) De comentario personal
- d) Mixtas
- e) De referencia cruzada

Cuyas características son las que exponemos a continuación.

a) Fichas textuales

Éstas son las más usadas por la facilidad y rapidez que representan debido a que lo escrito corresponde íntegramente a lo dicho en la fuente de información. Esto conlleva la responsabilidad de sacar del texto las palabras ***sin alterar*** el significado o la intención con que fueron emitidos por el autor.

Las recomendaciones para trabajar estas fichas son:

- ✓ Seleccionar el o los párrafos a escribir, los cuales ***deberán*** ir entre comillas dobles (""") si lo copiado corresponde palabra por palabra a lo tomado del autor. En caso de que el párrafo contenga a su vez una cita de otro texto o autor se enmarcará con comillas francesas (« ») o simples (‘ ’).
- ✓ Al seleccionar los párrafos, se debe tener cuidado de que contengan información importante, frases clave y no frases hermosas y superfluas (a menos que eso sea lo que se desea analizar).
- ✓ Lo que se seleccione debe contener una o varias ideas completas.
- ✓ Los párrafos que se escriban han de ser coherentes y que no se refieran a temas diferentes.
- ✓ Se pueden omitir o suprimir palabras, frases que no sean esenciales para el significado “siempre y cuando no se altere en lo más mínimo el sentido y la intención de lo dicho en la fuente de información”. Cuando se haga eso se indica con tres puntos encerrados entre corchetes [...] si se realiza en el interior de un escrito copiado textualmente.
- ✓ También pueden aumentarse palabras o frases cuando es necesaria una breve explicación para dar coherencia a lo citado y esta adición va entre corchetes.
- ✓ Si el texto original tiene alguna característica extraña como:
 - una alteración gramatical,
 - un uso gramatical poco frecuente,
 - una palabra escrita de manera diferente a la usada en la actualidad,
 - una palabra usada con un sentido irónico, difícil de comprender,
 - un dato dudoso o del que se tiene la seguridad de su incorrección,
 - erratas de imprenta entonces se debe marcar con un [sic], nunca corregir el error.
- ✓ Si el texto lleva un subrayado se copia tal cual y se hace la aclaración entre corchetes que diga: el subrayado es del autor, en caso de que sea el propio investigador (o sea tú) quien pretende enfatizar una o varias palabras del texto citado, puede subrayarlos y hacer la aclaración de que fue él quien hizo el subrayado.
- ✓ Si el texto tiene otro tipo de letra, se deberá marcar en la ficha subrayando esa parte.

Ejemplo de ficha de cita textual

TEMA: Cosmogonías

“Para los egipcios, Atum, el dios del Sol, engendró a Chu y Tefnut, el aire y la humedad, y éstos engendraron a Nut y Geb, el cielo y la tierra, quienes a su vez, engendraron a todos los demás dioses del panteón egipcio. En un principio cielo y tierra estaban unidos, pero Chu, el aire, los separó, formando así el mundo habitable”.

Hacyan Sharen. Descubrimiento del universo. P 19.

Trabajo individual

Consulta un texto de cualquier asignatura y elabora de éste cinco fichas textuales resaltando las recomendaciones que se hicieron para la elaboración de fichas textuales.

b) Fichas de resumen

En las fichas de resumen se escribe con pocas palabras la idea que el autor expuso de manera extensa sin alterar el sentido original. Cázares, *et al.* recomiendan resumir cuando:

- ✓ El autor adorna la idea con palabras que son innecesarias para su comprensión.
- ✓ Se aportan otros datos que son complementarios, mas no fundamentales.
- ✓ En el texto consultado el desarrollo de una idea se extiende varias páginas.

Ejemplo de ficha de resumen

TEMA: Cosmogonías

El autor aborda los mitos de los babilónicos, egipcios, hebreos, hindúes, chinos y mayas. En todos ellos intervienen los dioses en la formación del cosmos.

Hacyan Sharen. Descubrimiento del universo. P 19.

Trabajo individual

Busca en el texto de Raúl Rojas Soriano, Guía para realizar investigaciones sociales, el capítulo que habla de “Criterios para seleccionar el tema de investigación” y elabora dos fichas de resumen siguiendo las recomendaciones que se sugirieron.

c) Fichas de comentario personal

En las fichas de comentario personal se escriben las ideas o datos que se le ocurren o le surgen al investigador como producto de su reflexión o de la lectura.

Si el comentario proviene del contenido de una ficha determinada, llevará los mismos encabezados y referencias que ésta. En caso contrario, los encabezados se registrarán por el punto del esquema al que corresponda la ficha y no tendrá referencia.

Ejemplo de ficha de comentario

Tema: Mayas

Es interesante observar cómo los escritos traducidos por los propios mayas a partir del siglo XVI, después de la conquista, son ahora leídos y considerados como textos literarios. De entre los más importantes están: el *Popol Vuh*, *Los libros del Chilam Balam*, *El Rabinal Achi* y *Memorial de Sololá*.

Enciclopedia de México. Tomo 9, p 5098

d) Fichas mixtas

La ficha mixta tiene como objetivo principal exponer el criterio del investigador en relación con los datos que obtiene conforme los selecciona. Sirve para adelantar juicios que sustentan la tesis personal o que llevan a la demostración de la misma, también para dar coherencia a una cita textual que depende de un párrafo anterior muy grande.

Cázares recomienda cuatro formas de hacer una ficha mixta:

- ✓ Se copia textualmente una parte y se añade un breve comentario personal.
- ✓ Se copia textualmente una parte y se incluye un resumen del resto del texto o viceversa.
- ✓ Se mezclan partes de resumen, partes textuales y partes de comentario personal, procurando respetar la idea expuesta por el autor.
- ✓ Se hace un resumen y se añade un comentario.

Ejemplo de ficha mixta

Tema: Mayas

“Antes de la creación no había hombres ni animales, pájaros, pescados, cangrejos, árboles, piedras, hoyos, barrancos, paja ni bejucos y no se manifestaba la faz de la tierra; el mar estaba suspenso y en el cielo no había cosa alguna que hiciera ruido. No había cosa en orden, cosa que tuviese ser, si no es el mar y el agua que estaba en calma, y así todo estaba en silencio y oscuridad como noche.”

Comentario: Como todos los mitos antiguos de la creación, el mito maya parte de la posibilidad de que en un principio existiera un creador y éste creara a todos los seres vivos del mundo, así como a los elementos de la Naturaleza.

Popol Vuh. P. 14

e) Fichas de Paráfrasis. Es una explicación o amplificación de un texto, utilizando palabras del lector, sin modificar la idea original.

TEMA: Cosmogonías

Cada cultura tiene un mito sobre la creación del mundo; a menudo sobre la unión sexual de los dioses, que son separados por un tercero. En el caso de los egipcios, Chu es quién rompe esa unión y con ello permite habitar la Tierra.

Hacyan Sharen. Descubrimiento del universo. P 19.

f) Fichas de referencia cruzada

Las fichas de referencia cruzada son aquellas cuyo contenido puede servir para desarrollar distintas partes de un trabajo sin repetir fichas. En ella se anotan los datos necesarios para remitir a aquella que contiene la información completa.

Se recomienda que al menos uno de los encabezados de la ficha de referencia sea distinto de los registrados en la ficha original, lo que no quiere decir que se evite variar el encabezado. La gracia de este tipo de fichas consiste en adaptar la información a las necesidades temáticas del trabajo.

En cuanto al contenido, en el espacio correspondiente sólo se indican los datos para localizarlo, por lo que se escribe la abreviatura v. (ver) y, en seguida, los encabezados de la ficha que le dio origen.

Trabajo individual

Del listado de textos que elaboraste para la realización de tus fichas bibliográficas y hemerográficas, elige cuatro textos y elabora las fichas que a continuación se te piden:

- * Ficha de comentario personal
- * Ficha mixta
- * Ficha de referencia cruzada

Trabajo en equipo



Elabora las fichas de contenido de tu investigación documental. Con base en el bosquejo elaborado sobre la misma.

Bibliografía:

Pérez M., A. y Rodríguez J., P. (2010). *Investigación Documental*. México.

3. Sistematización del proceso de investigación

3.1. Revisión de tema, propósito y esquema de trabajo:

- * Correspondencia entre tema y propósito.
- * Relación lógica y semántica entre las ideas del esquema de trabajo y la información fichada.

3.2. Reestructuración de la coherencia temática del esquema.



¿Estuvo difícil la búsqueda de fuentes de información?

¿Verdad que a pesar de todo es apasionante meterse en ese mundo de libros, periódicos y revistas, que son las bibliotecas, y darse cuenta que siguiendo pistas claras puede uno encontrar lo que busca?



Pues bien, ¡ya está!, allí tienes en tu mesa de trabajo toda la información que necesitas para continuar con el proceso de una investigación documental. Si seguiste paso a paso lo que te solicitamos, estás en condiciones de seguir adelante. En caso contrario, regresa al punto que tú o tu docente considere necesario. Si llegaste hasta aquí, te encuentras con una nueva situación: recopilaste información de varios libros, revistas y periódicos; de fichas y resúmenes o notas, pero, ¿qué hacer con ella?, ¿cómo convertirla en un reporte por escrito? **Antes de que pretendas empezar a redactar tienes que organizar la información.**


¿Recuerdas que antes de partir a la búsqueda de la información hiciste un bosquejo para no extraviarte?

Es el momento de sacarlo: despleguemos *el esquema de trabajo* previo. Si es necesario redefinirlo por la información obtenida, hagámoslo; si no es el caso, dejémoslo como estaba.

De acuerdo con este esquema:

¿Falta información? Si es así, tendremos que ir por ella. **¿Nos sobra información?** En este caso, prescindamos de ella. Con base en los temas y subtemas de nuestro esquema organicemos las diferentes fichas de trabajo; debemos volver a leer atentamente las fichas para comparar la información y seleccionarla (los datos relevantes, los argumentos, las fuentes más importantes, etc.) Después de hacer lo

anterior, las fichas adquieren un orden y un sentido, pero todavía es preciso hacer un análisis crítico de éstas con la idea de planear la redacción. **¿La información reunida cumple el propósito que nos fijamos? ¿Nuestra investigación está sólidamente apoyada? ¿Tenemos los datos o argumentos suficientes? ¿Es coherente lo que pensamos redactar?**



Si respondemos afirmativamente a estas interrogantes, podemos pasar a la otra fase.

Una vez que tienes formados y en fila los paquetes de tarjetas esperando que los llames para darte la información, las tarjetas vendrán a tu llamado, te darán la información en el momento en que tú la solicites. Si las llamas a tiempo, su información te será útil y podrás afirmar, decir, constatar, contradecir y ejemplificar con los datos que contienen cuando así lo requieras. Para no llamarlas a destiempo necesitas un guía. ¿Te acuerdas de tu esquema de trabajo?, ¿recuerdas que allí estaba consignado todo lo que quería saber sobre tu tema? Bueno, volveremos nuevamente a él. Necesita algunos ajustes: *lo vamos a transformar de esquema de trabajo a esquema de redacción.*

Bibliografía:

Pérez M., A. y Rodríguez J., P. (2010). *Investigación Documental*. México.

UNIDAD V.- PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL

Objetivos conceptuales:

1. Explicar las generalidades de la redacción científico-técnica.
2. Comprender las diferentes formas de citar dentro de un texto científico y la correcta elaboración de las referencias bibliográficas.
3. Describir las diferentes normas de estilo en la redacción científica- técnica.
4. Comprender la importancia de la coherencia y la cohesión de las ideas al redactar el informe final de investigación.
5. Distinguir los principales errores en la redacción del informe final de investigación así como las estrategias para la corrección del texto.

Objetivos procedimentales:

1. Explicar las generalidades de la redacción científico-técnica.
2. Comprender las diferentes formas de citar dentro de un texto científico y la correcta elaboración de las referencias bibliográficas.
3. Describir las diferentes normas de estilo en la redacción científica- técnica.
4. Comprender la importancia de la coherencia y la cohesión de las ideas al redactar el informe final de investigación.
5. Distinguir los principales errores en la redacción del informe final de investigación así como las estrategias para la corrección del texto.

Objetivos actitudinales:

1. Valorar la importancia del procesamiento, análisis e interpretación lectora para el desarrollo eficaz de la Investigación Documental.
2. Darse cuenta de la relevancia que tienen los instrumentos técnicos en el proceso investigativo documental mediante la aplicación de estos en la redacción del informe final de la Investigación Documental
3. Aceptar la importancia de la revisión de los elementos de la investigación después de haber realizado la sistematización de la información con la finalidad de comprobar el grado de coherencia y cohesión del estudio.

1.- Generalidades de la redacción científica - técnica

1.1.- Conceptualización e importancia de la redacción científica – técnica

1.2.- Características de la redacción científica – técnica

1.3.- Estructura del texto científico: Introducción, desarrollo y conclusión



Trabajo individual

a) Lea detenidamente la siguiente información:

La investigación finalmente debe comunicarse. La comunicación generalmente tiene un soporte escrito y el formato del escrito depende del uso que se le va a dar, el objetivo y la utilidad.

Normas generales de redacción

- Lenguaje claro y sencillo
- Ni frases telegráficas ni párrafos excesivamente largos
- No abuso reiterativo de términos
- Uso de formas impersonales
- Para resaltar ideas: en cursiva
- Abreviaturas: nombre completo la primera vez que se usan.

b) Interprete y comente lo leído

Trabajo en equipo:

- a) Lea la información presentada sobre la redacción científica.
- b) Elabore un esquema sobre la estructura de la investigación documental.
- c) Destaque las ideas relevantes sobre la redacción científica.

1.1.- Conceptualización e importancia de la redacción científica – técnica

Redacción Científica. Es la transmisión de una señal clara al receptor con palabras sencillas y ordenadas.

Características

Para escribir un buen artículo científico tienes que conocer y practicar los tres principios básicos de la redacción científica.

a.- Precisión: significa usar las palabras que comunican exactamente lo que quieres decir. El lector no puede levantar la mano para aclarar sus dudas, ni mucho menos leerte la mente; para escribir con precisión tienes que escribir para el lector. Considera estos ejemplos:

El plancton se distribuyó mejor en ambas bahías. El autor de esta oración sabe exactamente qué significa "mejor", pero ¿lo sabe el lector? Mejor puede significar rápidamente, uniformemente, según se esperaba, o varias otras cosas.

El propósito de este trabajo fue determinar la flora intestinal de las palomas. ¿Qué significa determinar? ¿Describir, identificar, cuantificar?

Los especialistas entienden claramente el significado de ciertos términos que parecen ser ambiguos. Por ejemplo, los taxónomos que estudian hormigas usan en sus descripciones términos tales como grande, pequeño, ancho, estrecho, grueso, delgado y otros que para todos ellos tienen esencialmente el mismo significado. El uso de algunos términos ambiguos es aceptable si escribes sólo para especialistas, pero es inaceptable si el artículo tiene una audiencia más amplia.

b.- Claridad: significa que el texto se lee y se entiende rápidamente. El artículo es fácil de entender cuando el lenguaje es sencillo, las oraciones están bien construidas y cada párrafo desarrolla su tema siguiendo un orden lógico.

c.- Brevedad: significa incluir sólo información pertinente al contenido del artículo y comunicar dicha información usando el menor número posible de palabras. Dos consideraciones importantes nos obligan a ser breves. Primero, el texto innecesario desvía la atención del lector y afecta la claridad del mensaje. Segundo, la publicación científica es costosa y cada palabra innecesaria aumenta el costo del artículo. La primera oración a continuación es más larga que la segunda pero ambas dicen exactamente lo mismo.

Las observaciones con respecto a las condiciones de temperatura y salinidad en cada localidad estudiada nos permiten establecer, de una manera general, que éstas no presentaron grandes variaciones. La temperatura y la salinidad no variaron mucho en las localidades estudiadas.

Muchas formas de escritura se destinan al entretenimiento. La redacción científica tiene una finalidad distinta: comunicar nuevos descubrimientos científicos. Por esta razón, debe ser tan clara y sencilla como sea posible.

1.3.- Estructura de la investigación documental

1.- Sección preliminar

La sección preliminar es la parte del escrito que presenta la obra y da información valiosa, además de informar sobre su contenido, autor e instituciones involucradas en su realización.

Contiene:

Hoja de presentación o carátula. Incluye, nombre de la institución, nombre de la facultad o escuela, nombre de la asignatura, título de la investigación, nombre del autor, nombre del docente, lugar y fecha.

Índice. Presenta el contenido de la investigación y el número de página en el que se encuentra la información.

Índice de tablas y figuras. Opcional en caso de ser necesario.

2.- Cuerpo del trabajo

El cuerpo del trabajo es la parte medular de la obra, presenta las ideas del autor de manera argumentativa, fundamentada y crítica sobre el tema desarrollado en capítulos.

Contiene:**a.- Introducción**

Es una parte muy importante del documento, pues como su nombre lo indica introduce al lector en la temática que se presenta, despertando su interés y motivándolo a seguir leyendo. En esta sección, se hace un planteamiento claro del tema, su importancia e implicaciones así como los propósitos del mismo. La introducción está muy lejos de ser un resumen de lo que trata el documento.

En términos prácticos podría decirse que una introducción obedece a la formulación de las siguientes preguntas:

¿Cuál es el tema del trabajo?

¿Por qué se hace el trabajo?

¿Cómo está pensado el trabajo?

¿Cuál es el método empleado en el trabajo?

¿Cuáles son las limitaciones del trabajo?

b.- Desarrollo Capitular

Presenta el desarrollo de los contenidos de acuerdo al esquema (bosquejo) determinado en un orden lógico, de lo general a lo específico. Es la parte medular del documento, en ella se exponen y se analizan los hechos, se comparan y valoran con juicio crítico y argumentativo. El desarrollo o cuerpo del trabajo es en esencia la fundamentación lógica, minuciosa y gradual de la investigación, cuya finalidad es exponer hechos, analizarlos y valorarlos.

Si el autor lo juzga necesario puede incluir cuadros, esquemas, fotografías, etc. con sus respectivas leyendas.

Las citas de referencia o textuales cortas o largas deberán estar debidamente referenciadas de acuerdo con los lineamientos de APA.

Es evidente que la relación del trabajo no consiste solo en hilar las ideas o datos tomados de otros autores, sino en combinarlos con el análisis y la reflexión en torno a su sentido e importancia, para que el resultado sea un texto ameno y al mismo tiempo bien documentado.

c.- Conclusiones y recomendaciones.

Presenta la síntesis argumentativa sobre el trabajo realizado, ésta se desprende de los planteamientos hechos sobre la problemática y los propósitos de la investigación.

La conclusión es la última impresión que de un libro (o trabajo de investigación) retiene el lector, y ello obliga todavía más a exponer aquí las ideas con claridad.

La conclusión, al igual que la introducción y el desarrollo, requiere de una estructura propia, pero semejante a la de las otras secciones. Dichas ideas deben presentarse mediante una redacción fluida, y no como una lista de simples conceptos; lo cual quiere decir que no se trate de un resumen de todo lo expuesto en el trabajo.

Esto significa que la conclusión no debe convertirse en una especie de “cajón de sastre” donde se incluyan todos los aspectos que por una u otra razón no fueron tratados. En otras palabras, es posible que a partir de las conclusiones surjan nuevos temas para futuras investigaciones.

3.- Sección de referencias o bibliografía

La sección de referencias es también de suma importancia ya que remite al lector a las fuentes consultadas durante el desarrollo de la investigación, así como a la bibliografía que aunque no aparece referenciada en el cuerpo del trabajo, orientó y apoyó al investigador en sus reflexiones, se complementa esta sección con otros documentos que describen o ilustran la temática tratada.

Contiene:

Lista de referencias documentales.

En la elaboración de la lista de referencia de las obras consultadas debe considerarse lo siguiente:

- Presentarla en orden alfabético, por apellido del autor y la inicial del nombre de pila.
- Sangrar la segunda y las subsecuentes líneas, cinco espacios o un tabulador. (Sangría francesa)
- Dejar un espacio después de cada signo de puntuación.

Asimismo, la lista de referencias tiene una relación directa con las citas que aparecen en el texto y solamente se incluyen aquellos documentos que se utilizaron para llevar a cabo la investigación. Todos los autores de las obras de las citas deben aparecer en la lista de referencia, y todas las referencias deben estar citadas en el texto.

Bibliografía complementaria.- Es el listado de fuentes documentales consultadas que apoyaron la investigación, pero que no aparecen referenciadas en el cuerpo del trabajo.

Anexos o apéndices. Son documentos que se adjuntan al final del trabajo, en el caso que el investigador lo considere necesario. (Datos estadísticos, cuadros, gráficas, fotografías, etc.).

Trabajo en equipo



- a) Revise su bosquejo y verifique que toda la información esté investigada (fichas de contenido)
- b) Ordenarla con base en la estructura de la investigación documental
- c) Inicie la redacción de la introducción, tome en cuenta toda la información que se ha dado al respecto.
- d) Presente esta primera parte a su docente.

Bibliografía:

Medina R., A. (2004). Manual de técnicas de documentación y elaboración de trabajos en la investigación psicológica. Murcia. España.

Rodríguez P. L. (2001).Curso de Español. Cuba

2.- Formas de citar dentro del texto

2.1.- Tipos de normativas para citar: MLA, Chicago, ISO, Turabian

2.2.- La normativa APA: citación dentro del texto

2.3.- La elaboración de la referencia bibliográfica

Trabajo individual:

a) Lea detenidamente las siguientes consideraciones sobre las citas bibliográficas:

Consideraciones generales:

Al momento de escribir un trabajo científico, los autores se basan en los trabajos de otros colegas para explicar, acordar o contrastar argumentos. Se utiliza entonces **la cita** para identificar los trabajos empleados durante la investigación, de manera de permitir que el lector conozca la fuente de donde proviene la información.

- Existen dos tipos usuales de citas empleadas: *textuales* y *contextuales*
 - Una cita es *textual* cuando se transcribe un texto literalmente de otro autor o de un documento previamente publicado.
 - Si dicha cita consta de menos de 40 palabras, se pondrá entrecomillada a continuación del párrafo que se está exponiendo.
 - Si la cita abarca 40 palabras o más, ésta se escribirá en un nuevo párrafo sin comillas. Todo el párrafo se escribe con una sangría de cinco a siete espacios desde el margen izquierdo y respetando el margen a la derecha, empleando el mismo interlineado usado en el resto del informe.
 - Una cita es *contextual* cuando se resume una parte específica de un documento; también cuando se parafrasea un escrito o se hace referencia a una idea contenida en otro trabajo.
- **Cuando se cita**, debe incluirse siempre el autor, el año y la página específica del texto citado. La cita se puede redactar de tres maneras de acuerdo al énfasis:
 - en el autor: apellido del autor, el año entre paréntesis, el texto citado y la página entre paréntesis.

- en el contenido del texto: el texto citado y, entre paréntesis, el apellido del autor, el año y la página.
- en la fecha de publicación: es una narración que comienza con el año, luego el apellido del autor, el texto citado y la página entre paréntesis.

b) Comente en plenaria.



Leamos detenidamente la siguiente información

Por qué citar y referenciar documentos

Cuentas ya con un conjunto de documentación controlada a través de un gestor de referencias y has analizado los documentos relevantes, habiendo elaborado tu composición o síntesis personal. Pero tienes que dar un paso más, porque has de **presentar un trabajo académico**, o cualquier otro documento que trascienda tu uso personal.

Al redactar tu trabajo es probable que utilices, que tomes prestada, información procedente de los documentos consultados. Esto es usual y hasta recomendable, si se hace de forma honrada y legítima. Como ya te he explicado, la ciencia se construye sobre la base del conocimiento anterior, aunque subiendo más alto. Hundir las raíces en la literatura previa es conveniente: es **documentar el trabajo**. Pero tienes que hacerlo bien: tanto si incluyes frases literales, datos o tablas, como si parafraseas o resumes las ideas de otro autor, tienes que **citar** la procedencia y **referenciar** la fuente.

Puedes usar la creación de otros, limitadamente (libertad de cita), pero no puedes permitir que nadie la tome por tuya. Esto es *buena práctica* académica y en el fondo es *eficacia*, porque te impulsa a ir más allá, más alto.

¿Qué **razones** están detrás del *sistema de citas**, por qué es tan importante que lo sigas?

- ▶ Reconocer y agradecer el mérito de los creadores en que te apoyas.
- ▶ Reforzar tus argumentos y tesis con la autoridad de otros.
- ▶ Demostrar dominio del tema, que te has documentado al respecto.
- ▶ Situar adecuadamente el problema que tratas en su contexto científico.
- ▶ Resaltar por contraste tus propias ideas, que aparecerán sin otra fuente.
- ▶ Facilitar al lector ampliar información con lecturas complementarias.

El **sistema de citas** es fundamental para sortear el riesgo de plagio, para distinguir lo propio de lo ajeno. Es un instrumento de claridad intelectual y de construcción respetuosa y comunitaria del conocimiento público.

¿Qué es una cita?

Llamamos cita a la remisión o vínculo que insertas en tu texto a las ideas, frases, datos o documentos de otros autores. Es decir, es la forma de señalar al lector la procedencia de la información prestada, reseñada o aludida, reconociéndolo. Puede efectuarse mediante claves, números, notas a pie de página o al final del texto, etc., hay *diversos métodos*. Por ejemplo:

Otros autores piensan lo contrario (**González 2010**)
González (**8, p.27**) afirma que “El método...”
Otros autores, como González **32** piensan...

Clave autor-fecha.
Numeración consecutiva de las referencias.
Numeración consecutiva de notas.

La **cita** es una alusión, una indicación de que la información incorporada no es original tuya sino que tiene otro origen. Es como un enlace o hipervínculo. Pero el documento de donde procede esa información debe estar identificado en otra parte del texto. Si el sistema de documentación usado son las **notas**, a pie de página o al final del texto, se identifica en las notas. Si se emplean **números** o **claves**, se describen los documentos citados al final, poniendo la lista de referencias citadas.

¿Qué tienes que citar?

Obviamente, la información que tomes de otros documentos, pero ¿hasta qué punto, en qué casos? Quizá sea más fácil plantearlo en negativo:

¿Qué no tienes que citar?

- ▶ **Tus propias ideas**, argumentos, datos o conclusiones, como es natural.
- ▶ **Conocimientos comunes**, de dominio público, sabidos por todos o que aparecen sistemáticamente en las publicaciones de la especialidad, perteneciendo por tanto al cuerpo de conocimientos de cualquier experto del sector. Como esto no siempre es fácil de dilucidar, si no estás seguro, *cita*: puedes estar ante un conocimiento privativo que se ha hecho público. Pero *no* vayas a citar trivialidades: • *La sal común, como explica González, está formada por cloro y sodio.*

- *Tras la Guerra de la Independencia, afirma González, reinó Fernando VII.*

Tipos de normativas para citar: MLA, Chicago, ISO, Turabian

Estilos bibliográficos

A lo largo de esta *Guía* hemos presentado y usado muchas referencias bibliográficas. Unas han sido más breves y otras más largas. Y según la diversa procedencia estaban redactadas de una forma u otra.

Ahora bien, cuando alguien produce o publica un **conjunto de referencias**, conviene que las presente de una forma **coherente, organizada y uniforme**. Esto es necesario para que los lectores, de tu trabajo, por ejemplo, las entiendan sin confusiones ni desorden, para ofrecerlas con claridad y brevedad.

Por eso existen **pautas o estilos bibliográficos**, que normalizan cómo se describen o identifican los documentos, cómo se citan dentro del texto, etc. También se llaman *estilos de documentación*.

Puedes pensar que no deja de ser **paradójico** que por un lado se requieran pautas para que las citas y referencias sean coherentes y por otro haya decenas de tipos de pautas para ello, con lo que difícilmente se puede conseguir de forma universal. Sin embargo, la explicación reside en que el sistema de documentación está a la base misma de la construcción de la ciencia, y son las **comunidades científicas** en su compleja diversidad y plural articulación las que libremente hacen que se desenvuelva el asunto de esta forma heterogénea.

Así pues, hay **estilos bibliográficos** que responden a diferentes tradiciones académicas y culturales o a distintas ramas de la ciencia. Los más potentes están auspiciados por sociedades científicas, pero son muy importantes los manuales de estilo editoriales y las normas de publicación de las revistas de investigación. Si contamos estas normas para autores de las revistas, podría haber cientos de estilos, a veces con diferencias mínimas entre ellos. La verdad es que los importantes son muchos menos, aunque aun así resultan bastantes. La ventaja que tienes con un **gestor bibliográfico** es que te va a permitir trabajar con todos o la mayoría de ellos, con los fundamentales desde luego.

Principales estilos bibliográficos	
APA	<p>El estilo de la American Psychological Association es ampliamente utilizado en el mundo más allá de las fronteras norteamericanas y de los límites de la Psicología. Hay muchas guías, presentaciones, versiones, e instrucciones para usarlo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://www.apastyle.org/ • En castellano, en la web de la Biblioteca de la Universidad de Alcalá (pdf): http://www.uah.es/biblioteca/ayuda_formacion/estilos_citas.html#apa • <i>Citation Builder</i> [generador automático] de NCSU Libraries [North Carolina State University]: http://www.lib.ncsu.edu/citationbuilder/index.php
Chicago /Turabian	<p>Las normas del Manual de estilo Chicago, también conocido a veces como estilo Chicago/Turabian se usan internacionalmente más en el ámbito de las humanidades, donde es más frecuente la citación mediante notas a pie de página o al final del texto</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide.html • <i>Chicago/Turabian Documentation Style</i>, en <i>The Writer's Handbook</i> de University of Wisconsin-Madison: http://writing.wisc.edu/Handbook/DocChicago.html
ISO 690	<p>Las directrices de la International Standards Organization son recomendaciones muy generales y abiertas para redactar referencias bibliográficas y citar recursos de información en cualquier campo de conocimiento, soporte físico y país, permitiendo varios estilos de citación (autor-fecha, numérico y notas a pie de página).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>ISO 690:2010: Information and Documentation: Guidelines for bibliographic references and citations to information resources</i>: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=43320 • <i>Harvard Referencing Quick Guide</i> de los Information Services de Staffordshire Univ.: http://www.staffs.ac.uk/assets/harvard_quick_guide_tcm44-47797.pdf

<p>MLA</p>	<p>Las pautas de estilo de la Modern Language Association tienen también un uso muy extenso, que desborda el de los estudios de lenguas modernas, literatura, lingüística, etc., para aplicarse en muchas disciplinas y países.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>What is MLA Style?</i>, en la web de MLA: http://www.mla.org/style • <i>MLA Documentation Guide</i>, en <i>The Writer's Handbook</i> de University of Wisconsin-Madison: http://writing.wisc.edu/Handbook/DocMLA.html • <i>Citation Builder</i> [generador automático] de NCSU Libraries [North Carolina State University]: http://www.lib.ncsu.edu/citationbuilder/index.php
<p>Vancouver</p>	<p>Es el estilo predominante en ciencias biomédicas, consagrado en las normas de la National Library of Medicine (USA), y usa el sistema de citación numérico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Citing Medicine: The NLM Style Guide for Authors, Editors, and Publishers</i>: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/?depth=2 • En castellano, en la web de la Biblioteca de la Universidad de Alcalá (pdf): http://www.uah.es/biblioteca/ayuda_formacion/estilos_citas.html#vancouver • <i>NLM Citation Quick Guide</i> en la web de Washington State University Libraries: http://www.wsulibs.wsu.edu/quickguides/nlm

La normativa APA: citación dentro del texto

Citas según las normas de la American Psychological Association (APA)

El estilo APA, como es presentado en este folleto, es ampliamente aceptado en las ciencias sociales. El estilo de cita de la Asociación Psicológica Americana (APA), requiere paréntesis **dentro** del texto más que en notas a pie de página o finales. La cita en texto provee información, usualmente el nombre del autor y la fecha de publicación, que lleva al lector a la entrada bibliográfica correspondiente. La información completa sobre cada fuente citada en el texto, se provee en una lista llamada "**Referencias**", ubicada al final del informe de investigación.

Además, el estilo APA requiere doble espacio en todo (títulos, textos, referencias, TODO). Se usa un estilo de redacción claro y continuo. Se utilizan tres niveles de títulos uno principal escrito en negrita y centrado, uno secundario escrito en cursiva y al margen izquierdo y uno terciario escrito en cursiva, pero con el texto continuado en la misma línea. La forma más clara de indicarlos es escribirlo de este modo:

Método

Sujetos

Control. Actuaron como grupo control, algunos pacientes de cirugía de corta permanencia, igualados por edad y sexo.

Los párrafos que siguen a los títulos no necesitan tener sangría, pero todos los otros sí deberán tenerla, en cualquier otro caso.

En la redacción, evite usar adjetivos o pronombres específicos para los sexos. Así también deberán evitarse las asunciones derivadas de los estereotipos de género sobre la gente, sus habilidades, actitudes y relaciones.

[Los textos deben ser redactados en tercera persona o, mejor aún, en infinitivo, prefiriendo siempre 'los autores consideran' o 'se considera' sobre una sentencia como 'nosotros creemos']

A continuación, hay ejemplos de unas pocas sentencias de un artículo (Mehrabian, A., Enero 2001) en formato APA, que aparecen en el *Journal of Psychology*. Hay que fijarse en los tres estilos de citas entre paréntesis del texto y luego en cómo deben aparecer las citas completas en la lista de referencias.

“Los hallazgos han identificado repetidamente la relación entre la depresión y varios aspectos del abuso de sustancias. Un estudio específico y a gran escala sobre la dependencia a la nicotina mostró una relación positiva entre ésta y la depresión mayor (Breslau, Kilbey & Andreski, 1993). Dorus y Senay (1980) encontraron que, comparado con la norma de la población, los abusadores de múltiples sustancias y adictos a la heroína tenían niveles significativamente superiores de síntomas depresivos. Además, los síntomas disminuían gradualmente durante el curso de un tratamiento diseñado para contrarrestar el abuso. Weiss, Griffin y Mirin (1992), además investigaron a los drogadictos hospitalizados.”

Referencias

Breslau, N., Kilbey, M., & Andresky, P. (1993). Nicotine dependence and major depression: New evidence from a prospective investigation. *Archives of General Psychiatry, 50*, 31-35.

Dorus, W. & Senay, E. C. (1980). Depression, demographic dimensions, and drug abuse. *American Journal of Psychiatry, 137*, 699-704.

Weiss, R. D., Griffin, M. L. & Mirin, S. M. (1992). Drug abuse as self-medication for depression: An empirical study. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 18*, 121-129.

☐ En fuentes que involucran más de tres autores, la primera vez que se cite, se deben nombrar todos, luego, es posible reducir la cita al autor principal, seguida por la expresión “et als.”, “y cols” o “y otros”, antes del año de publicación.

☐ En las oportunidades en que una misma idea sea aportada por múltiples autores, las citas correspondientes se ordenan por alfabeto, separadas cada una por un punto y coma:

Las investigaciones basadas en dicha teoría (Buss & Barnes, 1986; Howard, Blumstein & Schwartz, 1987) plantean que existen diferencias significativas entre los determinantes considerados por ambos sexos, para elegir una pareja

☐ Si se utiliza la idea de un mismo autor, tomada de diferentes fuentes en el tiempo, estas se citan en orden cronológico: Jones mantiene la idea de la psicología como disciplina en amplio desarrollo (1990, 1993a,b).

☒ Si el uso de las especificaciones como el et al. puede llevar a confusiones entre dos grupos de autores, ej. Hunt, Hartley & Davies (1993) y Hunt, Davies & Baker (1993), cite todos los autores en cada mención.

☒ Si la referencia incluye publicaciones de dos o más autores del mismo apellido, entonces es válido dar las iniciales de sus nombres en cada una de las citas, para evitar un mal entendido.

☒ Cite una página, tabla, figura, etc. en el punto apropiado del texto más que en la lista de referencias. Ej. (Hunt, 1997, pp. 251-253).

☒ Las referencias citadas en el texto deben aparecer en la lista de referencias del final del trabajo (y viceversa). Chequee cuidadosamente que todas las referencias están señaladas, que la ortografía de los nombres de los autores corresponde y que las fechas dadas en el texto son las mismas que las que están en la referencia.

Autor y año citado en el texto (no es necesario un paréntesis)

En un artículo de 1989, Gould explora algunas de las metáforas más efectivas.

Autor no citado en el texto

Como metáforas de la forma de proceder de la naturaleza, Darwin usó las figuras del árbol de la vida y el rostro de la naturaleza (Gould, 1989).

Autor citado en el texto

Gould (1989) atribuye el éxito de Darwin a su habilidad de hacer metáforas apropiadas.

Las citas cortas, de dos líneas o menos (40 palabras), pueden ser incorporadas en el texto usando comillas simples para indicarlas. Las citas más largas se separan del texto por un espacio a cada extremo y se tabulan desde el margen izquierdo; aquí no hay necesidad de usar comillas.

La puntuación, escritura y orden, deben corresponder exactamente al texto original. Cualquier cambio hecho por el autor, debe ser indicado claramente, ej. cursiva de algunas palabras para destacarlas. Cuando se omite algún material de las citas se indica con una elipse (. . .). El material insertado por el autor para clarificar la cita debe ser puesto entre paréntesis cuadrados. La fuente de una cita debe ser citada completamente, ej. Autor, año y número de página en el texto, además de una referencia completa en la bibliografía.

Cita textual con el nombre del autor en el texto

Gould (1989) explica la metáfora darwiniana del árbol de la vida “para expresar otra forma de interconectividad –genealógica más que ecológica- y para ilustrar el éxito y el fracaso de la historia de la vida” (p. 14).

Cita textual sin el nombre del autor en el texto

Darwin usó la metáfora del árbol de la vida “para expresar otra forma de interconectividad – genealógica más que ecológica- y para ilustrar el éxito y el fracaso de la historia de la vida” (Gould, 1989, p. 14).

La Sociobiología es una rama de la biología que sostiene que muchas formas de comportamiento pueden ser entendidas en el contexto de los esfuerzos de los organismos para pasar sus genes a la siguiente generación. A pesar que esta disciplina es un campo científico relativamente nuevo, ya existe evidencia consistente con respecto al rol de los factores genéticos en algunos aspectos de la conducta humana (Barra, Astete, Canales, Gacitúa, Ramírez y Sánchez, 1999, p. 2)

Citas secundarias

Muchas veces, se considerará necesario exponer la idea de un autor, revisada en otra obra, distinta de la original en que fue publicada. Por ejemplo, una idea de Watson (1940) leída en una publicación de Lazarus (1982): El condicionamiento clásico tiene muchas aplicaciones prácticas (Watson, 1940, citado en Lazarus, 1982)

O bien, Watson (citado en Lazarus, 1982) sostiene la versatilidad de aplicaciones del condicionamiento clásico.

En las referencias, sólo se agrega la entrada correspondiente a la fuente consultada.

Pies de página

Los pies de página deben ser restringidos al mínimo. Use números superíndices en el texto para indicar la referencia a un pie de página en particular.

Números

Como regla general, las cifras del uno al nueve se escriben en palabras y todas las superiores se escriben como números. Las excepciones a esta regla son las siguientes:

- ☑ Escribir cualquier cifra que esté al inicio de una oración (cuando sea posible, reformular la sentencia para evitar la escritura en palabras al comienzo, ej. ‘Los participantes fueron 62 hombres y 56 mujeres’, en vez de ‘Cincuenta y dos hombres y 56 mujeres sirvieron como participantes’).
- ☑ Usar números al escribir cualquier unidad de medida, o si se expresan porcentajes: 2%, 27 m., \$4, 4 años, etc.
- ☑ Usar números para: escala Likert de 5 ítemes, 7 puntos, etc.
- ☑ Usar un cero antes del punto decimal cuando los números son menores a uno, excepto cuando éste no puede ser mayor a la unidad, ej. Niveles de significación estadística, correlaciones y proporciones. ($r = -.86$; $p < .01$)



Trabajo en equipo:

- a) Al redactar tu trabajo investigativo toma en cuenta las orientaciones al citar correctamente según el formato APA.

Bibliografía:

American Psychological Association (APA). Elaboración de Bibliografía y Citas. 5ta edición.

3.- El estilo científico en la redacción

3.1.- Normas de estilo en la redacción científica – técnica: usos y estilos de las fuentes en el interior del texto, las abreviaturas, los acrónimos, las siglas y los símbolos.

- Elementos gramaticales, sintácticos y morfológicos
- El lenguaje científico



Trabajo individual

a) Lea y analice el siguiente caso:

La coherencia

En nuestra vida cotidiana nos topamos con mucha frecuencia con pequeños avisos como este:

Hospital General de Lima
Simposio sobre avances en el Sida

Exposición: Dr. Juan García
Moderador: Dr. Luis Ramírez
Fecha: Sábado 10 de mayo
Hora: 6:00 p.m.

¿Cómo definiríamos al párrafo anterior? Muchos dirán que únicamente son frases sueltas y que no se trata de una redacción. Pero sintácticamente (la sintaxis es una parte de la gramática que enseña a coordinar y unir las palabras para formar las oraciones y expresar conceptos) son oraciones simples sin ningún nexo coordinante ni subordinante y con verbo en algunas de ellas.

Pero si la pregunta fuera *¿cuál es el tema que trata el texto?*, la respuesta es muy fácil, puesto que la idea es clara y contestaríamos que se trata de un simposio para tratar sobre los avances en la investigación del Sida, que estará a cargo de un moderador, contará con la presencia de un expositor y que se realizará en día y hora determinados.

Es muy fácil darse cuenta del contexto del párrafo *pero ¿cómo nos damos cuenta de la idea del mensaje?*, obviamente debido a las palabras y a la coherencia que tienen entre ellas, el orden en que aparecen y la jerarquía que les otorga este orden. Ahora podemos afirmar que el texto

presentado es **coherente** porque, a pesar de la ausencia de enlaces, de verbos, de párrafos que recogen la idea principal y las secundarias, tenemos un texto claro, breve, original, preciso, completo y correcto que interpretamos fácilmente.

3.1.- Normas de estilo en la redacción científica

El estilo

El estilo no se refiere necesariamente a la sensibilidad literaria del que escribe, es decir, no es exclusivo de la capacidad creativa que pueda poseer el autor ni tampoco su sentido literario para redactar novelas o componer poesías. Cuando realizamos un escrito lo hacemos de tal modo que es nuestro estilo, es decir, que tenemos un estilo propio y lo aplicamos a cualquier documento que elaboremos.

Definámoslo como la existencia de armonía entre el orden y el movimiento. En primer lugar el estilo depende del modo en que organicemos nuestras ideas, que otorguemos su real jerarquía a las ideas en el texto y de la coherencia que se desprende de éste; pero también de la capacidad de interesar al lector, agradar y dar vida a los pensamientos, dar un ritmo adecuado al tipo de mensaje.

El lenguaje científico:

La redacción científica (RC) a través del lenguaje científico (LC) es la información eficaz, clara y sencilla del conocimiento científico, mediante palabras de significado *indudable*. No es literaria ni magazinesca o de entretenimiento.

El Lenguaje Científico se muestra a través de sus estilos: 1) Estilo de contenido y 2) Estilo de presentación.

1. Estilo de Contenido

En principio están las obvias y necesarias Reglas de la ortografía, sintaxis y semántica de la lengua española, que no son materia del Manual. Las características de contenido de la Redacción científica (RC) son:

a. Impersonalidad. Redacte en Tercera persona en lugar de la Primera.

- ✓ Ni en el singular **Mi**. Ej: Los resultados de mi trabajo.....
- ✓ Ni en el plural **Nos**. Ej: Los resultados de nuestra investigación....

Resulta impersonal (o en tercera persona) redactar: El resultado **del** trabajo..., o El resultado **de la** investigación...

b. Cortesía. Evite afirmaciones o insinuaciones de Incorrecciones de otros estudios. Puede que el suyo también los tenga.

c. Modestia. Los autores se transforman en Expertos del tema, pero no deben atribuirse autoridad absoluta. La persona cuanto más sabe, debe ser más sencilla.

d. Brevedad. Incluya sólo información pertinente al contenido del artículo y redacte dicha información usando el menor número posible de palabras, pero cuidando de no sacrificar la exactitud científica. Evite la verbosidad. Redacte de manera tal que los **párrafos**, tengan menos de 4-5 oraciones o, alrededor de 130 palabras; y las **oraciones** con hasta 35-40 palabras.

e. Claridad. Redacte con palabras que comunican **exactamente** lo que se quiere decir y de fácil comprensión. Evite las construcciones rebuscadas y ambiguas: “trajo la muestra al laboratorio y observó en su microscopio”, ¿microscopio de quién: del laboratorio o del investigador? “La pierna izquierda se le entumecía a veces y la paciente daba paseos para combatirlo. El segundo día, la rodilla estaba mejor, y al tercero había desaparecido por completo.” ¿Qué cosa desapareció? ¿La pierna? ¿La rodilla?...

f. Precisión. Redacte con frases u oraciones que comunican fidelidad. Ejemplos:

1) Evite el uso de **metáforas**:

Incorrecto	Correcto
A la luz de lo anterior	<i>por lo tanto</i>
Conocemos insuficientemente	<i>no se sabe</i>
En el transcurso de	<i>durante</i>
En la generalidad de los casos	<i>casi siempre</i>
En un futuro no muy lejano	<i>pronto</i>
Se conoce con el nombre de	<i>se llama</i>

Fuente: Day (1991:426-429)

2) Evite los **términos vagos**:

Las garrapatas se distribuyeron **mejor** en las pasturas.
Mejor, puede significar rápidamente, uniformemente, según se esperaba, etc.

El propósito del estudio fue **determinar** la fauna parasitaria del tracto digestivo de las alpacas
¿Qué significa determinar? ¿Describir, identificar, cuantificar?

...se están efectuando una **serie** de estudios con **diferentes** animales.
¿Qué estudios?, ¿Qué animales?

Algunas bacterias adquieren cierta resistencia... *¿Qué bacterias?, ¿Qué resistencias?*

3) Evite el **Modo condicional**, que da lugar a la duda o deja la sensación de probabilidad:
Ejemplo: debía haber sido, podría deberse.

4) Evite la falta de **concordancia y lógica**

Ejemplos:

Se eligió (singular) dos métodos (plural) *Se eligieron dos métodos*

La actividad de las operarias son muy superiores. (el sujeto es la actividad, no las operarias)

La actividad de las operarias es muy superior.

5) Es frecuente el uso de la sintaxis figurada que crea un estilo tortuoso y difícil de interpretar el sentido del mensaje (orden equivocado de las palabras).

Incorrecto

Para hacer posible el experimento mencionado se escogió el método

Correcto

Se escogió el método para hacer posible el experimento mencionado

Incorrecto

El paciente sintió un dolor en el estómago que gradualmente desapareció (¿Qué desapareció gradualmente, el dolor o el estómago?)

Correcto

El paciente sintió en el estómago un dolor que desapareció gradualmente

6) Evite los **errores ortográficos del lenguaje científico**.

7) Falta de puntuación. Ejemplo:

Incorrecto: La FAO dijo el hambre es la causa de la desnutrición.

Correcto: *La FAO dijo, el hambre es la causa de la desnutrición.*

8) Evite la redundancia. Las palabras redundantes usualmente ocupan espacio sin añadirle valor a la comunicación.

Ejemplo:

En el intestino habitan dos especies diferentes de *Salmonella*. (“diferentes” es redundante, porque dos especies no pueden ser iguales)

9) Evite el Vocabulario rebuscado.

Incorrecto

Afección biológica

Aleatoriamente

Espurio

Precipitación pluvial

Correcto

Enfermedad

Al azar

Falso

Lluvia

10) Use la expresiones latinas en situaciones necesarias y para públicos apropiados; no para impresionar al lector.

Incorrecto

A posteriori

A priori

Ad libitum

De facto

Ex situ

In situ

Correcto

Después

Antes

A voluntad, libremente

De hecho

Fuera de lugar

En el lugar

11) Evite la doble **negación**

Incorrecto

No hay **ningún** tipo de contaminación

Correcto

No hay contaminación

12) Las **abreviaturas** son convenientes porque ahorran espacio y aligeran la lectura, pero pueden confundir al lector si sus significados no están claros. Las normas siguientes ayudan a usar las abreviaturas efectivamente:

- ✓ Evite las abreviaturas en el título y en el resumen.
- ✓ No invente abreviaturas, a menos que se trate de un término necesario para usos subsiguientes y para el cual no existe una abreviatura. Para definir una abreviatura escribe el término completo la primera vez que lo usa y síguelo con la abreviatura entre paréntesis. Ejemplo: Enfermedad cerebro vascular (ECV).
- ✓ No comience las oraciones con abreviaturas. **Incorrecto:** *H. pilory* es común. **Correcto:** *Hilicobacter pilory* es común. Tampoco inicie las oraciones con números. **Incorrecto:** 30 es mucho. **Correcto:** Treinta es mucho
- ✓ No use los signos &, %, <, >, y # para abreviar sustantivos. Ejemplos: **Incorrecto:** Se obtuvo un % alto. **Correcto:** Se obtuvo un porcentaje alto. **Incorrecto:** Esta muestra es > que la otra. **Correcto:** Esta muestra es mayor que la otra.

13) Las **citas bibliográficas** deben ser las necesarias y directamente pertinentes al tema de la investigación. Recomendaciones para evitar las citas excesivas:

No respalde una aseveración con más de tres citas.

- ✓ Si puede respaldar sus aseveraciones con varias citas, use las más recientes y las más importantes.
- ✓ No cite tesis de grado, resúmenes, ni informes de proyectos, si la información se ha publicado en una revista científica.
- ✓ No cite información publicada en revistas locales o de escasa distribución, si la información se ha publicado en una revista internacional.
- ✓ No cite las fuentes dudosas (Wikipedia, blogs, textos de Internet sin autor, fecha, etc.) cuando hay fuentes seguras (libros, revistas, fuentes electrónicas seguras)

14) Para la redacción científica, use el lenguaje culto, en lugar del habla popular o informal.

Ejemplo:

Incorrecto

un montón de
se hizo un boquete
el/ella

Correcto

muchas
se hizo un hueco
él o ella

g. Eficacia. Uso de términos directos y activos. Sé es eficaz cuando se usa términos directos y concretos. Use *la voz activa*:

Incorrecto

Esta carne es consumida por la mayoría de los campesinos

Correcto

La mayoría de los campesinos consumen ésta carne,

h. Unidad. Cuando la redacción muestra un mensaje de permanente relación con el tema principal. Hay dos clases: 1) **Unidad temática:** A través de la correlación entre las partes del Esquema lógico. Ejemplos: entre el Título y Resultado, entre objetivo y discusión, entre metodología y resultados, etc. 2) **Unidad de propósito:** A través de las citas y referencias bibliográficas.

i. Coherencia. Es la unidad de ideas al interior de cada una de las partes del Esquema lógico, es decir, cuando orienta al lector para relacionar las nuevas ideas con las ya expuestas en párrafos anteriores. Ejemplos: entre el Título y el tema principal, entre el subtítulo y el microtema, entre los Cuadros/Gráficos, el texto y las leyendas, etc.

Para la ejecución de la unidad y coherencia resulta muy útil el uso de los conectores lógicos (Recuadro 5.3).

Recuadro 5.3. Conectores lógicos

Relación lógica	Conectores
Contraste	Al contrario, sin embargo, no obstante, más bien, en realidad, pero, antes, antes bien, excepto.
Consecutivas	Luego, entonces, por lo tanto, de modo que, por consiguiente, en conclusión, en consecuencia, de manera que.
Causales	Porque, a causa de, consecuencia de, en virtud, debido a que.
Concesivas	Aunque, aún cuando, si bien, pese a que.
Énfasis	Normalmente, obviamente, por supuesto, en verdad, claramente.
Equivalencias	O sea, es decir, en otras palabras, verbigracia.
Adición	También, además, aparte de ello, incluso.
Orden	Primero, segundo, ..., finalmente, por último.
Secuencia	Luego, antes, después, a continuación, mientras.
Comparación	Más que, menos que.
Condicionales	Si, como, con tal que, siempre, cuando.
Ejemplificación	Por ejemplo, verbigracia.

j. Énfasis. Forma de resaltar las palabras o ideas de la redacción, a fin de que el lector se percate de importancia de la misma. Se obtiene mediante el uso de: 1) Procedimientos mecánicos: mayúsculas, entrecorillado, negritas y cursivas. 2) Procedimientos estructurales: disposición de la palabra o frase principal, al inicio del párrafo. Esto es de gran utilidad en la redacción de los Títulos.

Incorrecto

Análisis de la influencia de los Factores de riesgo de la Tuberculosis.

Correcto

Factores de riesgo de la Tuberculosis.

2. Estilo de Presentación.

Se refiere a las normas que persiguen darle uniformidad a la redacción científica. Se anotan consideraciones:

a. Consideraciones genéricas.

- Las **abreviaturas** deben precisarse en la primera vez que aparecen redactadas, para posteriormente usarlas libremente sin su referente. Ejemplos: “La Enfermedad cerebro vascular (ECV)”, “El Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)”,

- Similar criterio aplicar a las **siglas o acrónimos**, especialmente para aquellos **poco conocidos**: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); y **un tanto permisivos** con los de amplio conocimiento:
- OMS (Organización Mundial de la Salud), FAO (Organización para la Agricultura y Alimentación), OEA (Organización de Estados Americanos), etc. Igual que **los símbolos químicos**: Na (sodio), K (potasio), etc.
- Los **números**: Del 1 al 9 se escribe en letras, y del 10 en adelante, en cifras.
- El **porcentaje**: Al inicio de la oración, en letras; y dentro de ella, en cifras. **Incorrecto**: Cincuenta y cuatro por ciento votó por Juan Pérez. **Correcto**: *La votación para Juan Pérez alcanzó el 54%*.
- Las **edades y expresiones estadísticas** se escriben en cifras. Ejemplo: La mortalidad en lactantes de 0 a 12 meses; un promedio de 0,75.
- Abordar el **sexismo** adecuadamente: **Incorrecto**: ...los derechos del hombre. **Correcto**: *...los derechos de la persona*. **Incorrecto**: los investigadores del IVITA. **Correcto**: *El personal investigador del IVITA*.
- Las **siglas y los acrónimos**, se escriben en altas: la UNESCO, la ONPE (Oficina Nacional de Procesos Electorales), el CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical), etc.
- Cuidando en cada una el **Género** correspondiente.
- Las unidades de medida se redactan de acuerdo al **Sistema Internacional de Unidades (SI)**.
- Las unidades derivadas de los nombres propios son invariables en las distintas lenguas, así en español se escribirá: **Watt, Volt, Joule o Hertz**, y no, “Vatio”, “Voltio”, “Julio” o “Hercio”, respectivamente.
- Todos los símbolos se **escriben con minúsculas** (m, kg, mol, etc), excepto los derivados de nombres propios. Ej: W para Watt, y no “w”; A para Ampere, y no “a”, etc.
- Los símbolos se escriben **sin punto final**. **Incorrecto**: kg.; **Correcto**: kg; solo va seguido de punto si coincide con el **punto seguido o final** del texto. Asimismo **carecen de plural**: ej: kg y no “kgs”.
- Los elementos que **forman el símbolo no deben separarse**, ni tampoco estar junto al referente. **Incorrecto**: 38° C” o “38°C.kg. **Correcto**: 38 °C. **Incorrecto**: 25%. **Correcto**: 25 %.
- Para indicar producto numérico se usa “x”, ej: 8,4 x 109. El producto de unidades expresadas en símbolos se indica mediante la yuxtaposición de los símbolos, ej: “Ws”, y se lee “Watt por segundo”.
- La división se expresa mediante la barra oblicua (/), o por medio de la multiplicación con multiplicador con exponente negativo: 1/10 o 1-10.

c. Organización del material

Organice la redacción en un sistema progresivo y ordenado. Tal sistema significa: 1) Aplicación del Esquema lógico del método científico, 2) un plan de encabezamientos (títulos y subtítulos), y, coherencia entre el “contenido” y los “encabezamientos” del texto.

1) Numeración de los Títulos y Subtítulos. Hay dos opciones:

a) Estilo de alternar números y letras:

I., II., III., IV., etc.

A., B., C., D., etc.

1., 2., 3., 4., 5., etc.

a., b., c., d., e., etc.

1), 2), 3), 4), 5), etc.

a), b), c), d), e), etc.

i), ii), iii). iv), etc.

b) Estilo numeración progresiva:

1er Nivel: 1., 2., 3., etc.

2do Nivel: 1.1., 1.2., 1.3, etc.

3er Nivel: 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3, etc.

4to Nivel: 1.1.1.1., 1.1.1.2., 1.1.1.3., etc.

5to Nivel: 1.1.1.1.1., 1.1.1.1.2., 1.1.1.1.3., etc.

c) Cuando no es necesaria la sistematización, se puede optar por: - (guión), o · (punto redondo o cuadrado).

Formato general de trabajo: APA 5ta edición:

Tipo de letra	Times New Roman o Corier 12 o Arial 12
Interlineado	1.5 cm
Sangría	5 a 7 espacios la primera línea (0.8 cm)
Paginación	Margen superior derecho (a partir de la portada)
Márgenes	2.5 cm (para todos los lados) y 1.0 cm para empastado
Alineación	Justificado
Número de página	Margen inferior derecho

Trabajo en equipo:



- a) Redacta el informe final de tu investigación documental, aplicando las normas de estilo correspondientes
- b) Cualquier duda consulta con tu docente.

Bibliografía:

La Redacción científica y Resumen de Normativa APA 5. Compilación. UNAN – Managua.

4.- Aspectos generales de Textualización: coherencia y cohesión de las ideas

4.1.- Los marcadores textuales

4.2.- La coherencia temática, estructural y relacional

Trabajo individual

- c) Leas detenidamente la información sobre los marcadores textuales
- d) Participe en una plenaria para comentar la información

4.1.- Los marcadores textuales

Los marcadores discursivos son un conjunto heterogéneo de elementos, formado por conjunciones, adverbios, locuciones conjuntivas o incluso sintagmas o expresiones lexicalizadas, que actúan en el texto como engarces entre diferentes ideas, incisos, frases y párrafos, mostrándonos o haciéndonos ver las diferentes conexiones y relaciones que existen entre las diferentes partes del discurso.

Gracias a ellos, percibimos el texto como un algo coherente y unitario, porque, entre otras cosas, sirven para estructurar el texto y guiar al lector. Suelen ocupar las posiciones más importantes del texto (inicio de párrafo o frase), de esta manera el lector puede distinguirlos de un vistazo, incluso antes de empezar a leer, y hacerse así una idea de la organización del texto.

Entre sus funciones cabe destacar que marcan los puntos más importantes del discurso; hacen visibles las relaciones estructurales del contenido; favorecen la localización de la información; proporcionan fuerza y cohesión, y garantizan en todo momento la continuidad del discurso.

Su correcta utilización nos ayuda a ser más claros y directos en nuestras exposiciones, y a que el lector comprenda mejor todo aquello que queremos comunicarle. No obstante, no olvidemos que un uso excesivo de ellos puede atiborrar la prosa, y hacer que los marcadores se conviertan en meras cuñas.

Como simple muestra de las funciones que pueden llegar a desempeñar y de su gran utilidad, sirva la siguiente recopilación. Se trata de una serie abierta, y que no pretende ser en ningún momento exhaustiva, dada la gran cantidad de partículas que existen de este tipo:

- **Introducir el tema del texto:**

El objetivo principal es, nos proponemos exponer, este texto trata de, nos dirigimos a usted para...

- **Iniciar un nuevo tema:**

Con respecto a, por lo que se refiere a, otro punto es, en cuanto a, sobre, el punto trata de, en relación con, acerca de, por otra parte, en otro orden de cosas, en lo que concierne a, en lo concerniente a, en lo tocante a, en lo que atañe a...

- **Marcar o señalar un orden:**

En primer lugar, en último lugar, en último término, primero, segundo, primeramente, finalmente, de entrada, ante todo, antes que

- **Indicar opinión:**

A mi juicio/ entender/ parecer/ modo de ver/ criterio, a juicio de los expertos/ de muchos, según mi punto de vista, en opinión de muchos/ de la mayoría...

- **Distinguir, restringir o atenuar elementos:**

Por un lado, por otra parte, en cambio, sin embargo, ahora bien, no obstante, por el contrario, al fin y al cabo, a/ en fin de cuentas, verdad es que, aún así, no obstante...

- **Continuar sobre el mismo punto:**

Además, luego, después, asimismo, a continuación, así pues, es más, incluso, cabe añadir, cabe observar, otro tanto puede decirse de, algo parecido/ semejante ocurre con, a continuación...

- **Hacer hincapié o demostrar:**

Es decir, en otras palabras, dicho de otra manera, como se ha dicho, vale la pena decir, vale la pena hacer hincapié, debemos hacer notar, lo más importante es, la idea central es, hay que destacar, debemos señalar, hay que tener en cuenta, o sea, esto es, en efecto, la verdad es que, lo cierto es que, sin duda, tanto es así que...

- **Detallar o ejemplificar:**

Por ejemplo, verbigracia, en particular, en (el) caso de, a saber, como ejemplo, como muestra, pongo por caso, tal como...

- **Explicación o matización:**

Es decir, esto es, a saber...

- **Para indicar adición:**

Y, además, encima, de igual forma...

- **Rectificación:**

Bueno, o sea, mejor dicho, rectificando...

- **Digresión:**

Por cierto, a propósito...

- **Restricción:**

Si acaso, hasta cierto punto...

- **Énfasis, intensificación:**

Pues sí que, claro que, es más, más aún, máxime..

- **Para indicar una relación de tiempo:**

Antes, ahora mismo, anteriormente, poco antes, hace un rato, al mismo tiempo, simultáneamente, en el mismo momento, entonces, después, más tarde, más adelante, a continuación, acto seguido, tan pronto como, en tanto que...

- **Para indicar una relación de espacio:**

Más arriba/ más abajo, encima/ debajo, delante/ detrás, derecha/ izquierda, en medio/ en el centro, cerca/ lejos, dentro/ fuera, en el exterior/ en el interior, de cara/ de espaldas...

- **Para indicar causa:**

Porque, visto que, a causa de, por razón de, con motivo de, ya que, puesto que, gracias a que, por culpa de, a fuerza de, pues, como, dado que, considerando que, teniendo en cuenta que...

- **Para indicar consecuencia:**

Como consecuencia, a consecuencia de, en consecuencia, por consiguiente, consiguientemente, por tanto, así que, de ahí que, de modo que, de suerte que, por lo cual, la razón por la cual, por esto, por ende, pues, conque, total que...

- **Para indicar condición:**

A condición de (que), en caso de (que), siempre que, siempre y cuando, con solo (que), en caso de (que), con tal de (que), si...

- **Para indicar finalidad:**

Para que, en vistas a, con miras a, a fin de (que), con el fin de (que), con el objetivo de, a fin y efecto de (que), con la finalidad de...

- **Para indicar oposición (adversativas):**

En cambio, antes bien, no obstante, ahora bien, por contra, con todo, por el contrario, sin embargo, de todas maneras...

- **Para indicar objeción (concesivas):**

Aunque, si bien, a pesar de (que), aun + gerundio, por más que, con todo...

- **Para resumir o concluir:**

En resumen, como conclusión, recapitulando, en pocas palabras, en una palabra, en resumidas cuentas, brevemente, globalmente, recogiendo lo más importante, en conjunto, sucintamente, en suma, en/ como conclusión, para terminar o finalizar, finalmente, así pues, en definitiva, en fin, por fin, bueno, a fin de cuentas, por último...

4.2.- La coherencia temática, estructural y relacional

El texto

El texto es la mayor unidad de comunicación, ya sea oral o escrita, que emite un hablante con una determinada intención en una situación comunicativa precisa. Existen varias clases de texto: la nota, el aviso, las instrucciones, la exposición, la narración, la noticia... Cada uno de ellos tiene sus propias estructuras y características.

Demos un paso más y conozcamos qué rasgos debe tener cualquier tipo de texto: la adecuación, la coherencia y la cohesión.

A) Adecuación

Consiste en seleccionar el lenguaje más apropiado (formal o coloquial; culto o vulgar) y el tipo de escrito (carta, nota, reclamación, exposición, noticia, resumen...) según la intención del emisor, ya sea informar, explicar, exponer, solicitar, dar instrucciones...)

Ejemplo. El presentador de las noticias no se dirigirá a los oyentes con un nivel de lengua vulgar, ni el autor de un texto sobre los torneos medievales lo escribirá en forma de carta ni con un registro informal.

B) Coherencia

Se refiere a la estructura del texto: la información de un texto debe estar ordenada y seguir un hilo conductor (tema principal). Por tanto, un texto no puede estar formado por oraciones inconexas, pues no tendría sentido.

Normalmente, en cada párrafo se desarrolla una idea principal y de ella derivan las ideas secundarias. Tenlo en cuenta a la hora de escribir tus propios textos.

C) Cohesión

Se refiere a la unión que hay entre las oraciones y los párrafos de un texto para que la información avance con fluidez, y de forma que no se repitan las mismas palabras, pues tal acción empobrece el texto. Pero, ¿cómo conseguimos unir las oraciones y los párrafos? La cohesión de un texto permite que sus oraciones estén conectadas a través de una serie de dos procedimientos:

La cohesión mediante recursos léxicos (palabras sueltas):

La repetición: las palabras sinónimas hacen referencia a una realidad sin necesidad de repetir un mismo término en el texto. Ejemplo: Ya se ha comprado el coche. De todas formas, sigue sin gustarme el automóvil.

La elipsis: se trata de la omisión de una palabra (Esta cartera abulta mucho. Me pesa un montón), un sintagma (-¿Tienes todos los discos? – No, sólo tengo tres) o una oración (¿Estás en casa? Sí).

La cohesión mediante recursos gramaticales (palabras relacionadas):

La sustitución: En el texto, las palabras pueden sustituirse por un pronombre (He visto a Pedro y le he dado recuerdos tuyos) o un adverbio (El año pasado jugaba al baloncesto; entonces no tenía tantos problemas).

Los conectores (o enlaces textuales): Se utilizan para relacionar oraciones y párrafos. Las conjunciones, los adverbios y los distintos tipos de locuciones sirven para conectar. Tienen diferentes valores, en función de la idea que quiera expresar el hablante. Usos principales:

Para contrastar	Pero, mas, sino (que), no obstante, sin embargo, por otra parte, por el contrario, a pesar de, en cambio...
Para explicar	O sea, esto es, es decir, por ejemplo, en otras palabras...
Para concluir	En fin, en conclusión, en síntesis, en resumen, finalmente...
Para narrar (relación de tiempo y orden)	Entonces, luego, después, a continuación, al rato, al día siguiente, al principio, en aquel momento, inmediatamente, después de, desde que, hasta que...

— **Recurso especial para la cohesión: La deixis**

Se llama deixis o señalamiento la propiedad que tienen algunas palabras para mostrar o señalar a otras. Los términos que realizan la deixis se denominan 'deícticos'. Usamos la deixis para localizar o identificar personas, objetos, etcétera, en un contexto determinado.



Ejemplo 1. Imagina que estás en la frutería y pides una manzana. El frutero te pregunta: “esta manzana”, y tú respondes: “No, prefiero aquella”. Por medio de los demostrativos hemos podido señalar dos manzanas distintas: esta señala una manzana que está muy cerca y aquella apunta a otra más alejada.

Ejemplo 2. Un alumno llega al despacho de la directora y lee la siguiente nota en la puerta: Dentro de diez minutos estaré allí. Se pregunta dónde es allí, y a partir de qué momento empiezan esos diez minutos... Entonces, llega otra alumna, lee la nota y se va decidida. ¿Qué ha pasado? La alumna había acordado encontrarse con la directora a una hora determinada. Pero ésta le había dicho que la buscara en la secretaría si a esa hora no estaba en el despacho. En cambio, el alumno, al no conocer el contexto o situación, no pudo descifrar los deícticos allí y dentro de diez minutos.

Tipos de deixis

En función de lo que estas palabras señalen podemos hablar de tres tipos:

a. *Deixis de persona*

Se utiliza para señalar y referirse a los participantes en el acto de habla o en el discurso. Hay tres participantes: el emisor (o hablante), el receptor (o destinatario) y el que no es ni emisor ni receptor (u oyente).

<p>Pronombres personales Cuando aparecen en la oración, distribuyen o asignan papeles.</p>	<p>- Yo, tú, él, ella, nosotros, ellos, me, te, se... - Ej. <u>Tú</u> prepara la mesa mientras <u>nosotros</u> cocinamos.</p>
<p>Pronombres o determinantes demostrativos También pueden funcionar como deícticos personales, con un valor emocional, a veces despectivo.</p>	<p>- Este/a, ese/a, aquel, aquella, esto, eso... - Ej. No me fío de <u>ése</u>.</p>
<p>Pronombres o determinantes posesivos También sirven para señalar</p>	<p>- Ej. Ese libro es <u>mío</u>; <u>mi</u> casa; la <u>tuya</u>...</p>
<p>Artículos determinados También puede tener un valor deíctico personal, cuando la persona a la que acompaña está presente u conocida por todos los interlocutores.</p>	<p>- El, la, los, las, lo. - Ej. <u>El</u> amigo se ha portado estupendamente.</p>

Las terminaciones de los verbos Sirven también como señaladores de la persona que realiza la acción (o personas)	- Ej. Fuimos a la fiesta (nosotros).
---	--------------------------------------

b. Deixis de lugar

Muestra la cercanía o la lejanía de las cosas. Para aplicarla se emplean dos tipos de palabras:

Determinantes (demostrativos)	Esta casa, esa casa, aquella casa.
Adverbios (de lugar)	Aquí, allí, ahí...

c. Deixis de tiempo

Sitúa las cosas en el tiempo en el que se encuentran o se producen. Para aplicarla se emplean tres tipos de palabras:

Determinantes (demostrativos)	Ese día, este día, aquel día...
Adverbios (de tiempo)	Ayer, hoy, mañana, antes, ahora...
Verbos (conjugados)	Como (presente); comí (pasado); comeré (futuro).

Los conectores:

Los conectores son un tipo de marcadores que vinculan un fragmento del discurso con otro anterior. Pueden relacionar oraciones en el interior de un párrafo, o bien diferentes párrafos entre sí (incluso es posible encontrarlos como nexos entre las partes de una oración o enunciado). Ej:



En la publicidad contemporánea tiene más peso lo persuasivo que lo informativo, la sugestión emocional que el raciocinio. Ahorabien, como se trata de una cuestión de grados...

Clasificación. Los conectores se clasifican según el tipo de relación que establecen entre los contenidos de los fragmentos que enlazan. Esta relación puede ser de tres tipos: adición, causa, consecuencia y oposición

Aditivos Expresan suma de ideas	
Noción de suma	Y- además – también – asimismo – también - por añadidura - igualmente.
Matiz intensificativo	Encima - es más - más aún.
Grado máximo	Incluso – hasta - para colmo.
Opositivos Expresan diferentes relaciones de contraste entre enunciados	

Concesión	Con todo - a pesar de todo - (ni) aun así - ahora bien - de cualquier modo - al mismo tiempo - de todos modos.
Restricción	Pero - sin embargo - no obstante - en cierto modo - en cierta medida hasta cierto punto - si bien - por otra parte.
Exclusión	Por el contrario - en cambio.
Causativos-Consecutivos Indican relaciones de causa o consecuencia entre los enunciados	
Consecutivos	Por tanto - por lo tanto - por consiguiente - de ahí que - en consecuencia - así pues - así que - por eso - por lo que sigue - por esta razón – entonces - entonces resulta que - de manera que - luego.
Causales	Porque – pues - puesto que.

Bibliografía:

Casa escritura. (s.a.). Marcadores textuales.

Kandinsky (s.a.). Coherencia y cohesión: Los marcadores. Segundo ciclo de la E.S.O.

5.- Principales errores en la redacción científica - técnica

5.1.- Estrategias para la corrección del texto

Trabajo individual

- a) Lee detenidamente la información reflexionando sobre tu trabajo.
- b) Comenta en plenaria.

5.1.- Estrategias para la corrección del texto

Revisión del borrador del trabajo:

Dependiendo de la complejidad del asunto, así como de la habilidad y experiencia del redactor, y por supuesto también dependiendo de los objetivos y formato del trabajo, es posible que se imponga la necesidad de elaborar dos o más borradores.

Redacción final del trabajo

Objetivo fundamental: comunicar con la mayor claridad y coherencia los posibles resultados o reflexiones logrados a través de todo el proceso de investigación.

Se le presentan algunos consejos para la revisión del trabajo para su posterior presentación final:

Algunos consejos sobre la presentación y redacción del trabajo	
Directrices y creatividad	Respetar las directrices formales que te indiquen, pero dentro de ese marco pensar creativamente en el contenido, organización y forma del documento, no te limites a repetir, copiar, reproducir miméticamente pautas, modelos y formatos. Aporta tu nota

	personal y original, añade valor, introduce innovaciones, crea.
Comunicación	Al escribir ten en cuenta para quién escribes, la audiencia a la que te diriges. Escribe para tus lectores, para comunicar, no para ti mismo. Ponte en su lugar, hazte entender. Ya no estás ante una composición personal.
Estilo científico	Tu trabajo no es literatura de creación, sino un texto científico, incluso aunque sea un estudio sobre poesía lírica. Por tanto, no pretendes transmitir belleza ni conmover, ni llamar la atención sobre su forma. Sólo debes comunicar información de modo riguroso, claro y honrado; lo que sí supone que el documento debe estar, en este modesto pero noble sentido, bien escrito.
Orden y concisión	Ordena tus ideas antes de redactar, sigue un guion, una secuencia lógica. Se conciso y preciso al expresarte, sin circunloquios ni divagaciones, con rigor científico y claridad. Usa frases cortas, sin mucha subordinación. Emplea párrafos breves, de 8 o 10 líneas como máximo.
Título del trabajo	Piensa muy bien el título del trabajo, de forma que recoja el contenido del mismo, pero también sus objetivos. Procura que sea inteligible, significativo, atractivo en lo posible y no demasiado largo. Probablemente deba ir también en inglés.
Numeración de apartados	Jerarquiza en niveles los apartados o epígrafes del trabajo distinguiéndolos por el tamaño de la tipografía y ordenándolos mediante números arábigos con puntos: 1. Apartado; 1.1. Subapartado; 1.1.1. Sub-subapartado. Más de tres o cuatro niveles pueden desorientar. Cada apartado principal debe empezar en una nueva página.
Tipo de letra	Piensa bien el tipo y tamaño de letra que vas a emplear y aplícalo de manera uniforme. No mezcles más que otra, o como mucho otras dos, tipografías para usos especiales. El tamaño habitual será 12 puntos, según la fuente (Arial, Time New Roman, Courier). No abuses de mayúsculas ni de subrayados (títulos, etc.), pues son menos legibles. Aumenta mejor el tamaño de los caracteres para los títulos de los capítulos y apartados y usa negrita y cursiva cuando lo veas oportuno. Puedes recurrir al color, pero con moderación y coherencia.
Composición de páginas	Diseña la página y escritura con atención: márgenes superiores y laterales de unos 3 cm., encabezado y pie de página, espacios entre líneas (suele recomendarse 1,5 para el texto general), entre párrafos y entre apartados, situación de figuras y gráficos, etc. Prevé espacio en blanco suficiente para hacer relajada la lectura: alrededor del texto, entre párrafos más que entre líneas, entre apartados más que entre párrafos, etc.
Texto justificado	En términos generales, salvo párrafos singulares por alguna razón, coloca el texto alineado, justificado, tanto por la derecha como por la izquierda.
Paginación	Tu trabajo debe estar paginado. Todas las páginas cuentan, pero el número no se escribe en las páginas iniciales, hasta el sumario o la introducción, o en las que están

	en blanco, con un título o imagen, etc., por razones estéticas.
Siglas, abreviaturas y símbolos	Emplea siglas, abreviaturas y símbolos con moderación y coherencia, de forma sistemática.
Enumeraciones	Para presentar información enumerativa introduce listas en vertical, ordenadas o con viñetas, según sea o no necesario ofrecer la idea de secuencia lógica.
Encabezados	Los encabezados de página automáticos pueden ser útiles no sólo para la paginación si fuera arriba en lugar de abajo, sino para insertar el nombre del autor, el título del trabajo o el título de cada capítulo o apartado principal, facilitando la lectura.
Ortografía y sintaxis	No permitas que haya faltas de ortografía en tu trabajo, ni una incorrección sintáctica. El procesador de textos te ayudará bastante, pero en todo caso es tu responsabilidad: vigila y revisa, pregunta y si es necesario pide a alguien que te apoye corrigiendo.
Uso de diccionarios	Es imprescindible que redactes con el apoyo de diccionarios, para consultar constantes dudas sobre el uso de palabras, posibles sinónimos para no repetirte, ortografía, términos en inglés... Disponer en línea del <i>Diccionario de la R.A.E.</i> (http://www.rae.es/drae/) resulta muy útil. Otro tanto puede decirse de <i>Google Traductor</i> y otras herramientas en línea o impresas.

Por último, resérvate para **revisión** un plazo de tiempo al final.

Trabajo en equipo:



- ▶ Antes de dar por bueno el texto de tu trabajo, repásalo y corrígelo varias veces.
- ▶ Revisa las citas y referencias, los datos, los gráficos, la introducción y conclusiones, la redacción y lenguaje, los anexos, los puntos sensibles, etc.
- ▶ No olvides poner la fecha: todo documento debe estar datado.
- ▶ Pasa en limpio el trabajo definitivo y entrega a tu docente.
- ▶ Presenta los trabajos académicos siempre en pdf, salvo que te indiquen otra cosa, pues es el formato para un documento acabado, no la versión editable del procesador. Tú ya sabes que cualquier procesador de textos guarda o *publica* los documentos como archivos pdf, no hace falta más.

Bibliografía:

Martínez, L. J. (2013). *Cómo buscar y usar información científica: Guía para estudiantes universitarios*. Santander, España.