

*Aspectos teóricos e instrumentos de la*  
***Metodología de la***  
***Investigación Educativa***

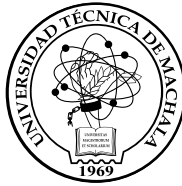
Eudaldo Enrique Espinoza Freire



***Universidad Técnica de Machala***



# Aspectos Teóricos e Instrumentos de la Metodología de la Investigación Educativa.



Ing. César Quezada Abad, MBA

**RECTOR**

Ing. Amarilis Borja Herrera, Mg. Sc.

**VICERRECTORA ACADÉMICA**

Soc. Ramiro Ordóñez Morejón, Mg. Sc.

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

COORDINACIÓN EDITORIAL  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

Tomás Fontaines-Ruiz, PhD.

**INVESTIGADOR BECARIO PROMETEO-UTMACH**

**ASESOR DEL PROGRAMA DE REINGENIERÍA**

Ing. Karina Lozano Zambrano

**COORDINADORA EDITORIAL**

Ing. Jorge Maza Córdova, Ms.

Ing. Cyndi Aguilar

**EQUIPO DE PUBLICACIONES**

# Aspectos Teóricos e Instrumentos de la Metodología de la Investigación Educativa.

Eudaldo Enrique Espinoza Freire

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA  
2015

Primera edición 2015

ISBN: 978-9978-316-45-0

D.R. © 2015, UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA  
Ediciones UTMACH  
Km. 5 1/2 Vía Machala Pasaje  
[www.utmachala.edu.ec](http://www.utmachala.edu.ec)

ESTE TEXTO HA SIDO SOMETIDO A UN PROCESO DE EVALUACIÓN POR PARES EXTERNOS  
CON BASE EN LA NORMATIVA EDITORIAL DE LA UTMACH.

Portada:

Concepto editorial: Jorge Maza Córdova  
Samanta Cabezas (EST. COMUNICACIÓN SOCIAL)  
Fotografía: Dir. de Comunicación UTMACH

Diseño, montaje y producción editorial: UTMACH

Impreso y hecho en Ecuador  
*Printed and made in Ecuador*

Advertencia: “Se prohíbe la reproducción, el registro o la transmisión parcial o total de esta obra por cualquier sistema de recuperación de información, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, existente o por existir, sin el permiso previo por escrito del titular de los derechos correspondientes”.

# Índice

Prólogo.....	9
Aspectos teóricos de la investigación científica.....	13
La actividad científico-investigativa. aproximación a sus particularidades.....	13
La investigación educativa. algunas reflexiones.....	27
Aspectos instrumentales de la metodología de investigación educativa.....	41
La metodología de la investigación documental. sus características e importancia en el proceso de formación de un investigador.....	41
A propósito de los grupos de discusión como vía de recopilación de datos y valoración de sus resultados en una investigación científica. ....	73
El método delphi. sus características e importancia en la recogida de información y valoración de resultados.....	87
Recursos para la construcción de un texto científico....	105
Conectores y señalizadores que contribuyen a la coherencia y la cohesión de un texto. ....	105
Bibliografía general.....	113
Biografía .....	119



## Prólogo

La ciencia ha venido ocupando cada vez mayores espacios en la sociedad moderna, contemporánea. Desde la antigüedad, época en que se inicia su desarrollo hasta nuestros días, ha tenido una gran evolución, manifestando la preocupación de los hombres por brindar una explicación cabal y profunda a los problemas naturales, en principio, y los sociales y del hombre mismo después.

Los estudios que se han hecho sobre la ciencia, nos permiten precisar varias interpretaciones sobre ella que dan la medida de la evolución que ha sufrido en su historia. Uno de los enfoques más actuales es el que se refiere a la articulación de la ciencia con las más elevadas aspiraciones humanistas, donde se analiza el comprometimiento que hay que lograr entre la ciencia y sus propulsores con la causa del desarrollo de los pueblos.

En los últimos tiempos ha sido preocupación del sistema educacional de cualquier nivel la aplicación de métodos científicos para resolver problemas prácticos o teóricos. Por lo que es propósito esencial que cada profesor se convierta en un investigador de su objeto de estudio dentro de su contexto laboral. Se considera que ellos son portadores de un valioso caudal de experiencia, patrimonio intelectual que pueden socializar y generalizar a otros contextos y a otros profesionales.

La época contemporánea se erige sin dudas sobre el poder del saber, que constituye un factor clave para la transformación productiva de las naciones asegurando su integración en un mundo cada vez más global, competitivo y polarizado. En este escenario socioeconómico la investigación científica como llave de acceso al conocimiento, se convierte en uno de los ejes dinamizadores del desarrollo social en todos

los ámbitos del quehacer humano y de modo especial en la educación superior.

La investigación científica constituye una de las actividades fundamentales de la educación superior. La práctica de la misma en las universidades tiene como objetivo prioritario contribuir de forma efectiva al desarrollo socioeconómico y científico- técnico de la nación y al propio tiempo favorece la calidad del proceso docente- educativo. La investigación no es solo una de las principales funciones de la educación superior, sino también un requisito previo de su importancia social y su calidad científica. No siempre se estiman en todo su valor las ventajas educativas de las actividades vinculadas con la investigación.

Es importante el papel que juega la investigación, valorando la calidad educativa de las actividades que se relacionan con las tareas de producción de conocimientos, no solo por lo que toca a la producción de cuadros de alto nivel sino también por lo que toca a las repercusiones que esto tiene sobre el conjunto de las estructuras académicas de las universidades, toda vez que es en ella donde se forman una enorme cantidad de profesionales que se dedican a las tareas docentes y de nueva producción de conocimientos.

En la actualidad la investigación científica es cada vez menos una labor individual de personalidades y cada vez más un trabajo de colectivos de investigadores pertenecientes a diferentes instituciones donde se coordinen sus acciones en la búsqueda de resultados que constituyan aportes a la ciencia y a su aplicación en la resolución de diferentes problemas tanto prácticos como cognitivos de la sociedad.

Desde este punto de vista la investigación científica puede ser concebida como el proceso de búsqueda sistemática, controlada y crítica, que partiendo de un problema significativo claramente formulado, intenta solucionarlo valiéndose para ello de un procedimiento garantizado por su validez y confiabilidad, como es el método que utiliza la ciencia para la obtención del conocimiento, que no es otro que el método científico.

Así tenemos que diferentes autores consideran la investigación científica como un proceso o actividad orientada hacia el desarrollo de conocimientos por medio de la aplicación de métodos científicos de investigación. Dentro de ellos, otros con los cuales coincidimos consideran además el proceso en función de solucionar problemas

de diversa índole, dando respuesta de esta forma a las necesidades de la sociedad, dado que el mundo se encuentra inmerso en crisis y problemas globales que demandan como necesidad imperiosa para su solución, desarrollar al máximo las potencialidades humanas.

Esta problemática hace eco en la educación que la refleja en la búsqueda de alternativas teóricas y metodológicas que permitan su transformación y como parte de esta, la potenciación de los aprendizajes teniendo como meta, el desarrollo de seres humanos reflexivos y creativos, comprometidos socialmente con su realidad.

El transformar la educación implica también cambios en la formación profesional pedagógica, ya que se hace imprescindible la formación de un profesional capaz de autoperfeccionarse, instrumentar los cambios necesarios y deseados en su contexto de actuación profesional, pero más aún, motivado a buscar y proyectar continuamente, nuevas alternativas fundamentadas científicamente, que contribuyan a perfeccionar la realidad educativa en la que se desarrolla profesionalmente.

Este profesional por la naturaleza creadora y transformadora de su actividad, debe ser un perenne investigador. Es por ello que en la actualidad, la preparación para la investigación es un elemento básico en la formación profesional pedagógica, lo que constituye un punto de consenso entre los especialistas, tanto en el discurso como en las propuestas curriculares.

Analizar la investigación científica como un proceso se asume que está en función de la resolución de problemas científicos que deben ser formulados conscientemente y cuya solución debe ser alcanzada en el curso de la investigación. Todo proceso de investigación comienza cuando se plantea el problema y se emprende el camino para encontrar la respuesta. En ocasiones los investigadores requieren la utilización del acervo teórico práctico de especialistas para el desarrollo de su investigación y en otra necesitan de su experticia como apoyo.

Generalmente la recogida de información el investigador puede realizarla mediante técnicas y métodos cada uno con diferentes características que lo particularizan, pero que contribuyen al logro del objetivo del estudio propuesto.

De ahí que sea propósito esencial de este trabajo brindar algunas consideraciones acerca de la recogida de información a través de la realización de la revisión documental, los grupos de discusión y la

consulta a especialistas, particularizando en el método Delphi. Así mismo servir de introducción al complejo proceso de producción científico, por lo que se pretende constituir una guía de pautas claras y ordenadas de los pasos, etapas, procesos y modos de enunciación de toda elaboración teórica en el ámbito académico.

Lo educadores se encuentran en la labor de informar de forma continua, por lo que se ve en la necesidad de escribir para decir algo, de ahí la importancia de tomar en cuenta algunas recomendaciones, sobre cómo decir las cosas, además de tomar en cuenta también el orden lógico para hacerlo; esto es posible lograrlo cuando se organizan las ideas para que puedan ser interpretadas con claridad y que el lector logre captar lo que se expresa con facilidad.

Se puede decir entonces, que la coherencia es el orden lógico de las ideas para que el lector perciba al texto como una unidad del mensaje. Para ello el texto debe estar correctamente estructurado y organizado, de cómo se realizan las conexiones (conectivos) de las distintas partes del escrito. Una vez lograda esta unidad, hay que procurar que el texto sea comprensible, relacionándolo con la realidad del contexto, o sea, con el ambiente del lector, su experiencia y conocimiento. El destinatario debe ser capaz de asociar lo que lee con sus vivencias así como con otras lecturas; esta asociación es la que va a ofrecer el marco de referencia a una interpretación satisfactoria o lo más amplia posible del texto.

## Aspectos teóricos de la investigación científica

### La actividad científico-investigativa. Aproximación a sus particularidades

La transformación consciente de la realidad objetiva a través de la actividad social material de los hombres, es el elemento consustancial de la teoría del conocimiento científico, donde obra con particular importancia la actividad científica.

La actividad científica es un tipo particular de actividad humana encaminada a resolver una situación específica mediante el empleo del método científico como vía para estructurar el conocimiento sistemático de la realidad.

El estudio de la literatura existente en torno a un aspecto concreto de la realidad, en un momento determinado es una forma utilizada por el hombre para conocer algo, igualmente se puede recurrir al análisis directo de la realidad que se estudia.

La aproximación a las particularidades esenciales de la realidad puede ser empírica o científica, ello depende de si ésta actividad es realizada para satisfacer necesidades vinculadas a la producción de bienes materiales, o por especialistas con el fin de buscar un nuevo conocimiento, para complementar el ya existente.

Por regla general para conseguir el conocimiento empírico no se emplean medios especiales y la búsqueda del nuevo conocimiento no constituye la actividad fundamental, sino un valor agregado de la actividad que se realiza.

Por su parte el conocimiento científico surge a partir de un proceso de análisis directo de la realidad y en general está planificado y

desarrollado por especialistas cuya finalidad es precisamente alcanzar dicho conocimiento.

El conocimiento científico avanza mediante la utilización de todas esas formas de conocimiento, las cuales se combinan armónicamente en la actividad científico investigativa o investigación científica. En esta tiene lugar el continuo movimiento de lo empírico, a lo teórico y de este, nuevamente a lo empírico; de lo conocido a lo desconocido y nuevamente a lo conocido (aunque parcialmente); de lo concreto a lo abstracto y nuevamente a lo concreto.

Este tipo especial de conocimiento tiene un conjunto de características que lo distinguen cualitativamente de los conocimientos empíricos y especulativos, las que van delineando su esencia. Tales características son las siguientes:

La producción del conocimiento se convierte en el fin de estos investigadores. Es importante tener en cuenta esta consideración, por cuanto la ciencia no se puede desarrollar ni de manera espontánea ni por cualquier persona, en el sentido de la preparación. Ello quiere decir que tiene en la actividad científica su fuente generadora.

Es un proceso de asimilación de la realidad, indispensable para el desarrollo intelectual y práctico del sujeto, debido a la interrelación de ese sujeto con su mundo material (objeto), dentro de un contexto socio histórico determinado.

Por su parte, el conocimiento científico está históricamente condicionado, ya que no puede rebasar las limitaciones de la época, aunque por supuesto los resultados se proyectan hacia nuevos caminos y enfoques en el análisis de los procesos.

En este contexto surge una arista interesante y de gran valor en la interpretación de las nuevas funciones de la ciencia. Nos referimos a la ética del científico, a sus conceptos morales, a su visión del mundo y de su papel en relación con la sociedad de la que es representante.

Es un aspecto de gran relevancia en nuestros días y tiene implicaciones morales, filosóficas, religiosas, políticas, etc. Alrededor de este problema se tienen en cuenta varias posiciones entre las que están las siguientes:

1. Consideración de si es necesaria o no una ética del que hacer científico.

2. Consideración de la ética del científico como un componente estructural de la ética profesional.

3. Consideración de lo más efectivo es la creación de una disciplina denominada sociología y ética de la ciencia.

Las tres posiciones demuestran el nivel de preocupación que se tienen en los medios científicos sobre estos problemas éticos. De cualquier manera, los hechos de la historia de la ciencia y de la sociedad en general, así como la repercusión de los resultados científicos en la sociedad hacen más necesario tener en cuenta, los aspectos morales del enfrentamiento de los problemas de investigación para determinar si es bueno o malo para la sociedad y para el desarrollo, no sólo de una parte de la población, sino para todos en general, interpretado como la humanidad.

Puede afirmarse que la ética del científico está conformada por la forma en que el sistema de principios, normas y valores de la moral social se expresan en el comportamiento efectivo del científico, es decir, en qué medida este profesional hace suyo, en mayor o menor grado, el sistema de normas y valores válidos para la sociedad en que se desarrolla su actividad profesional.

El investigador Luis López (1996) se formula un conjunto de preguntas que orientan el análisis de los problemas éticos de la labor científica. Veámoslas:

- ¿Son los científicos responsables por la dirección de las investigaciones científicas?
- ¿Cuál es el impacto de la ciencia y la tecnología en el campo de reflexión ética y qué nuevos problemas trae aparejados esta interrogante?
  - ¿La ciencia es éticamente neutral?
  - ¿Qué problemas éticos pueden derivarse de la irrespetuosidad hacia la propiedad intelectual y la manipulación genética?
  - ¿Cuáles son los problemas éticos de fecundación in vitro?

El conocimiento científico es infinito, en tanto la realidad es infinita e inagotable. Es la condición para que se pueda afirmar que siempre es necesaria la investigación y que los investigadores tienen nuevas oportunidades de aportar a la sociedad. Solo cambian las condiciones, las manifestaciones de la realidad. La dialéctica como método general

parte de esta comprensión para irradiar su enfoque a toda investigación científica.

El conocimiento científico se caracteriza igualmente por ser objetivo, pues los datos de que se dispone, confirman que se corresponde con la realidad del objeto. También es fáctico, pues emerge de hechos de la realidad que existe fuera de la subjetividad del sujeto cognoscente.

Asimismo, se puede afirmar que el conocimiento científico es racional en relación con las ideas sobre la realidad.

Se caracteriza además por ser sistemático, consistente, coherente, en sí mismo y con relación a la realidad de la cual emerge, a la vez que es contrastable, por lo que puede ser comprobable por otras personas, siempre que sigan los procedimientos metodológicos establecidos o siga caminos coherentes con el comportamiento del fenómeno o proceso que se estudia o se manejan adecuadamente las variables investigativas.

Otro aspecto a destacar en las características es que todo conocimiento científico es comunicable, a pesar de la complejidad que pueda tener, con lo que se rompe el mito de esta tipo de conocimiento es solo propiedad en el aprendizaje de unos pocos. Por supuesto, deberá comunicarse en lenguaje asequible, apropiado a la naturaleza del contenido del conocimiento científico y del público al cual está dirigido. Y no debe estar “adornado” de palabras que no contribuyen a su comprensión, por lo que debe ser sencillo, preciso y con economía de palabras, solo las necesarias.

Una arenga de un importante investigador decía que cuando un investigador fuera capaz de explicar a una persona alejada de la actividad científica, que pudiera ser incluso una abuelita ama de casa, y esta lo comprendiera en sus aspectos más esenciales, entonces ese investigador estaba en condiciones de convencer a un jurado o tribunal en defensa doctoral o en un evento científico, sobre el valor de su investigación.

Qué ilustración más evidente del valor de la comunicación en el proceso de la formación de la cultura científica y su generalización social y cuánta razón la de esa Figura: de la ciencia que tanto enseñó a comunicar la ciencia.

También este tipo de conocimiento es generalizable, desde su constitución en leyes, teorías, principios, categorías u otra forma de conocimiento que se sedimenta en la cultura científica y forma parte de la historia de la humanidad. Cuando adquiere estas condiciones es cuando pasa a ser referente teórico de otras investigaciones y se incluye en los planes de estudios, por señalar dos ejemplos de su generalización.

Por supuesto, no toda generalización es per sé un conocimiento científico. Al respecto, el especialista Norberto Valcárcel Izquierdo (2002) precisó que en ocasiones se hacen generalizaciones en la vida cotidiana, pero que no se constituyen en leyes para lo cual arguye que no pueden ser explicadas, porque no pertenecen a un sistema de conocimientos. En este sentido, plantea como ejemplo el siguiente:

Los hijos únicos tienden a ser egoístas“, es una generalización empírica establecida por el conocimiento común y puede haber recibido una serie de “comprobaciones“, pero se necesita que se establezca al nivel de conocimiento teórico, la necesidad de esta relación, (cosa que puede no suceder nunca), no es más que una generalización empírica, una generalización de bajo nivel y no una ley.

Por otra parte, el conocimiento científico presenta como requerimientos: necesita de investigadores(as) preparados(as) especialmente para este tipo de actividad, sobre la base de cursos de superación y postgrados y de un intenso proceso de autosuperación científico; también el sustento, sobre la base de una rigurosa selección, de una o varias teorías científicas como fundamento, que avalen los resultados y enfoque de análisis de los resultados.

Además, el conocimiento científico requiere de métodos, técnicas y procedimientos, científicamente validados y que en su integración teórica y metodológica guarden en sí mismas, un alto nivel de coherencia y sustentos teóricos, de manera que garantice la calidad y coherencia del análisis y propuestas teóricas.

Esta última condición es muy importante, pues es la que certifica la lógica investigativa seguida y evita que se entremezclen enfoques y procedimientos que entre sí sean contradictorios. Y por supuesto, deberá conservar coherencia con el sustento teórico de la investigación.

Finalmente, no debe obviarse los recursos materiales y financieros. Este es un requerimiento que pudiera decidir tanto el inicio de la

investigación como el curso a seguir, como la propia validación de la misma. Los investigadores necesitan hacer una proyección lo más exacta posible de los recursos financieros de que se dispone para que la investigación pueda ser sustentada desde los materiales de que se dispone, de lo contrario se vería en la necesidad de ir cambiando en la marcha de la investigación los plazos de ejecución, los materiales necesarios para utilizarlos en los experimentos y en otros momentos del trabajo, etc.

Y eso sería muy riesgoso, como a veces lamentablemente ocurre y pudiera permear los resultados de ciertas generalizaciones que por razones de financiamiento no se lograron con la calidad y sustentación requerida.

En este nivel de análisis hay que considerar que la actividad científico investigativa, es el proceso mediante el cual se logra penetrar en la esencia de los procesos y fenómenos de la realidad, por tanto, tiene por objeto de estudio, estos aspectos y por finalidad determinar las causas y relaciones fundamentales que determinan la existencia de estos, a través del descubrimiento de sus regularidades y de la predicción de su futuro desarrollo.

Esta actividad especializada se realiza consciente y organizadamente por personas, especialmente preparadas, con dominio no sólo de los descubrimientos precedentes del área de la realidad estrechamente vinculada a su objeto de estudio, sino también de los métodos de la indagación científica.

En la realización de la actividad científico investigativa, es necesario que el investigador esté dotado de cualidades y capacidades tales como la tenacidad, la creatividad, el carácter heurístico de su pensamiento y un pensamiento teórico-sistémico, entre otras. También se utilizan y crean medios especiales del conocimiento, tales como: aparatos, instalaciones experimentales, medios matemáticos, lingüísticos y lógicos, entre otros. Además se convierten en objetos de investigación otros objetos que surgen en el curso mismo del proceso de búsqueda científica.

La actividad científico-investigativa o la investigación científica reclama un proceder metódico, estable, crítico y veraz del sujeto que la realiza, en aras de desentrañar la verdad de los fenómenos (nuevos

conocimientos), dar solución a los problemas y alcanzar los objetivos propuestos.

Figura: 1



### Actividad científico-investigativa

El término actividad científico-investigativa se caracteriza como el sistema de acciones para la gestión de la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación en una determinada parcela de la realidad. Su dinámica está condicionada por las relaciones entre sus componentes.

Se han determinado cuatro componentes de la actividad científico-investigativa: la investigación organizada en programas y proyectos a ciclo completo, la educación de postgrado, la gestión de la información científica y la socialización, publicación y reconocimiento de los resultados de investigación.

El sistema de acciones para la gestión de la actividad científico-investigativa es el siguiente:

1. Identificar problemas a investigar
2. Instituir los programas de investigaciones fundamentales en las instituciones que dirigen, coordinan u organizan y ejecutan este proceso. Esta acción supone la ejecución de varias tareas:
3. Convocar a la ejecución de proyectos asociados a programas ramales.
4. Aprobar los planes de ciencia e innovación en cada nivel de dirección por los consejos de dirección a propuesta de los consejos científicos correspondientes.
5. Ejecutar los planes de ciencia e innovación en cada nivel de dirección.
6. Evaluar la actividad científica educacional.

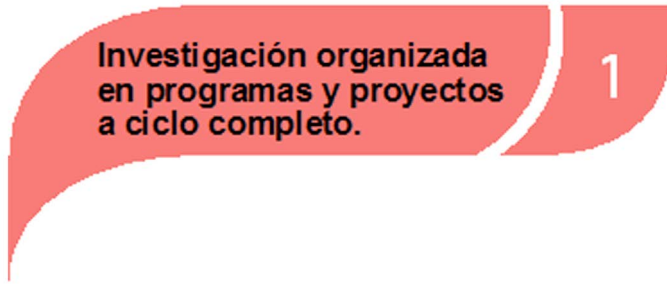
Estas acciones tienen un carácter general en el sistema de ciencia, tecnología e innovación.

Es necesario reconocer la complejidad del entramado de las relaciones entre los componentes de la actividad científica educacional, caracterizada por las relaciones entre todas las posibles respuestas a interrogantes como estas:

- ¿Qué y cómo investigar?,
- ¿Por qué y para qué investigar?,
- ¿Quiénes investigan y quien dirige las investigaciones?,
- ¿Cuál es la relación entre el investigador y el introductor de los resultados?,
- ¿Qué responsabilidades éticas adquiere el investigador ante los resultados obtenidos?,
- ¿Cómo se financia la investigación?,
- ¿En qué tiempo o plazos debe ejecutarse la investigación?,
- ¿Quiénes aprueban y certifican los resultados?,
- ¿Cómo se introducen, generalizan, socializan, divulgan y publican los resultados de investigación obtenidos?,
- ¿Cómo y quién evalúa la transformación social de la realidad investigada?

El análisis dialéctico de la actividad científico-investigativa y sus componentes y relaciones supone establecer los vínculos entre estos y la lógica interna de la misma.

Como se advierte, la actividad científico-investigativa se dinamiza a través de las relaciones entre sus componentes que se describen a continuación: Figura: 2



Se asume como investigación el proceso dialéctico de construcción del conocimiento científico multidisciplinar acerca de la realidad, conscientemente orientado y regulado por el método científico, con la finalidad de producir determinados resultados científico-técnicos que posibilitan describir, explicar, predecir y transformar el objeto en correspondencia con los problemas inmediatos y perspectivas del desarrollo de la educación en un contexto histórico concreto.

Como actividad de producción de conocimientos científicos en el campo de las Ciencias de la Educación, la investigación se sustenta y se aproxima a ellas desde una perspectiva de sistema; es decir, que permite estudiar la realidad en su totalidad y complejidad, al tiempo que se aproxima a sus diferentes dimensiones, facetas, relaciones y procesos particulares, con la producción e integración de aportes de las diferentes disciplinas científicas, para construir un cuadro vivo y dinámico de los procesos de la realidad.

La peculiaridad de esta actividad está dada en el hecho de que su campo de acción lo constituye precisamente, los procesos de la realidad donde se desenvuelve el ser humano, como fenómeno complejo de la vida de la sociedad, de carácter interactivo y relacional, donde intervienen múltiples agentes e influencias.

Pero la investigación como componente de la actividad científico-investigativa se organiza en programas y proyectos a ciclo completo, lo que se corresponde con el carácter transformador de la misma. Los programas pueden ser nacionales, institucionales, ministeriales y locales.

En la actualidad la actividad científico investigativa se desarrolla mediante los proyectos de investigación, estos constituyen la célula básica para la organización, ejecución, financiamiento y control de actividades propias de la investigación científica, la innovación y la formación de recursos humanos.

Los proyectos de investigación se caracterizan por su dinamismo, flexibilidad y posibilidad de sistematizar los resultados de la investigación de acuerdo con los objetivos del programa al que están asociados. Sus resultados se adjudican a un equipo de investigadores liderados por los especialistas más avezados en la materia que se investiga.

La investigación organizada en programas y proyectos a ciclo completo, posibilita planificar la formación de recursos humanos e informativos, las vías a utilizar para la introducción de resultados, las presentaciones en los eventos y las publicaciones que se podrán realizar.

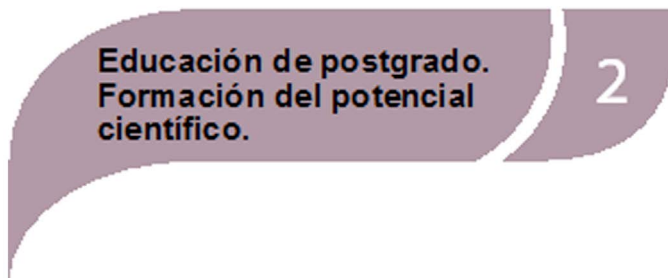
La implementación de esta organización de la actividad científica por programas y proyectos a ciclo completo, puede ser un indicador de la calidad organizativa y de la madurez de la institución capaz de trascender los marcos estrechos de la organización lineal para adoptar formas de dirección de gran diversidad, creatividad, efectividad y contextualización.

La solución e integración efectiva de los múltiples problemas que deben ser resueltos por la vía científica, y que deben partir del análisis de la práctica concreta en la realidad, debe tomar en cuenta la idea de la relación entre la investigación y el postgrado, considerando la premisa de que la investigación va delante del postgrado, y que por medio de la misma se obtienen sus insumos, es imprescindible que las tesis de doctorado, maestría y especialidades de postgrado se inserten en los proyectos de investigación, de esta manera los resultados de los proyectos son más integrales, generales, colectivos, observadores y adquieren mayor potencial de introducción y generalización de los mismos.

Una tesis de maestría, especialidad o doctorado se ocupa sólo de una parte del estudio de un objeto, es además abordada por una sola persona, por tanto no puede tener el alcance de los resultados de un proyecto, en el que por lo general participa un equipo multi-

disciplinario. Sin embargo, cualquiera de los resultados que en ellas se obtenga puede hacer una contribución a la teoría, o incluso puede introducir, sistematizar o generalizar resultados en la práctica de otra investigación.

La centralización del sistema, su unidad y las particularidades de cada contexto, posibilitarán la optimización de la concepción del ciclo completo, la sistematización a realizar y la toma de decisión de cuales resultados deben socializarse, sistematizarse o generalizarse; a partir de propiciar y generar el diálogo entre los que necesitan un resultado, y pueden tomar decisiones sobre su utilización. Este diálogo pertenece al ámbito de la estrategia de la investigación, e incluye su diseño, ejecución, obtención de resultados, evaluación y seguimiento. Figura: 3



Existe un consenso acerca de que en las condiciones del mundo actual y sus retos, debe imponerse una nueva visión de la educación superior, en particular de la educación de postgrado, la cual debe caracterizarse por la búsqueda de tres aspectos básicos: pertinencia, calidad e internacionalización.

Lo anterior tiene su base en el reconocimiento de la influencia abarcadora del desarrollo científico técnico y de las tendencias globalizadoras existentes y del conocimiento como uno de los puntos de partida de las estrategias de desarrollo, así como la aproximación a una concepción cada vez más universal de la formación en la educación superior.

Sobre la base de estos enfoques la educación de postgrado, tiene las funciones siguientes:

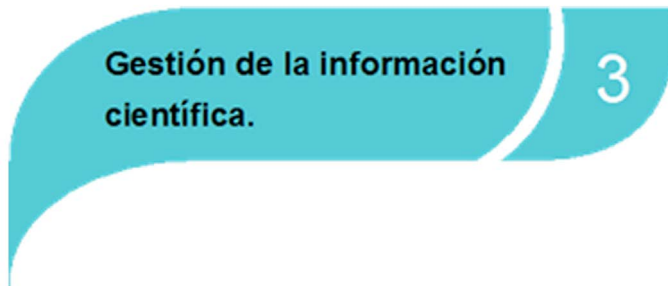
- Contribuye a la superación de profesionales para la mejora de su práctica profesional y para la investigación.

- Constituye una vía de divulgación, introducción y generalización de resultados de investigación.

- Aporta soluciones concretas a los problemas de la práctica

Esto significa que la educación de postgrado como componente de la actividad científico-investigativa está dirigida a la formación de profesionales capaces de resolver problemas, innovar de manera creadora y transformar la realidad a través del propio trabajo, lo que implica la aplicación de los avances científicos en la esfera laboral.

La formación del potencial científico de la más alta calificación constituye uno de los niveles de la educación de postgrado. Figura: 4



Para todo tipo de actividad científico técnica, y en particular la investigativa, es necesario disponer de suficiente información actualizada, sobre todo hoy en que, precisamente, la información es una de las esferas de la actividad humana que ha alcanzado mayor grado de globalización y de la cual se espera mayor crecimiento acelerado a corto plazo.

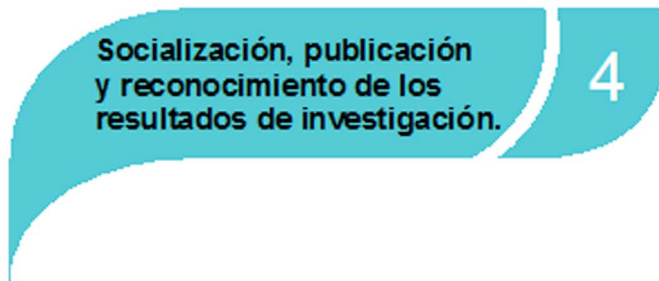
La información científica para la investigación, de manera general, se clasifica en información aferente (recibida) e información eferente (emitida). Si importante es la primera, no menos lo es la segunda, por cuanto, los resultados del devenir científico requieren ser divulgados adecuadamente y en el momento y lugar oportunos.

Las fuentes de información científica actuales son muchas y muy variadas. Los recursos de información en ciencia y tecnología constituyen uno de los elementos más valiosos, y mediante un tratamiento apropiado de los mismos es posible obtener un efecto multiplicador en el potencial científico y tecnológico requerido para el desarrollo económico y social de un país

La creación de un entorno de alta intensidad informacional, en

que puedan desenvolverse con eficiencia los agentes involucrados en el sistema, implica el compromiso integral tanto de aquellos que deben proveer los recursos materiales necesarios, financieros e intelectuales, como de los que deben transformarlos en productos y servicios informacionales.

El uso de las TIC en la gestión de la información permite, en la actualidad, el empleo de herramientas que facilitan el acceso a nuevas y variadas fuentes de información. Pero cualquiera que sea el tipo o formato de la fuente, ella será usada como soporte bibliográfico y documental de la información; de ahí, la importancia de saber cómo adquirir, seleccionar, procesar y aprovechar las distintas fuentes disponibles. Figura: 5



La publicación es la vía, por excelencia, para hacer visibles, públicos los resultados de investigación de la actividad científica educacional. La comunicación científica, a través de las publicaciones, constituye una acción del propio proceso de investigación.

Una publicación es válida y reconocida como tal si existe un documento escrito (en soporte papel o digital) puesto a disposición y difundido en la comunidad científica. Debe contener información suficiente para entender aportes, evaluar resultados, transferirlos, originar nuevas investigaciones y resultados y elevar el nivel de la ciencia. Debe además regirse por determinadas normas editoriales, de formato y de referenciación y citación de fuentes bibliográficas.

Las formas de publicación y comunicación de resultados de investigación se han diversificado, pero las publicaciones seriadas científicas tienen un lugar privilegiado. La práctica ha demostrado que la socialización de los resultados de investigación no sólo exige

la información y su registro bibliográfico, sino, además de procesos de mediación, que permitan cerrar la brecha entre el trabajo de sus autores y las necesidades y oportunidades de sus introductores.

Las formas que pueden adoptar estos procesos de mediación de los resultados de investigación pueden ser muy variadas, pero en cualquier caso suponen que los productos informativos sean sometidos a procesos editoriales, mediante los cuales se hacen accesibles a los usuarios de la información y a los introductores e innovadores.

Estos procesos editoriales tienen como fin la elaboración de productos y obras con valores agregados desde el punto de vista cultural, educativo y formativo y viabilizan no sólo la información sobre el resultado en sí mismo, sino también su salida tecnológica a la satisfacción de necesidades y a la solución de los problemas de la práctica educacional.

Un papel importante en la socialización de los resultados de investigación lo tiene el reconocimiento que se realiza de los mismos otorgados a nivel local, nacional e internacional.

Existen diversas convocatorias que se realizan para otorgar premios de diferentes categorías por organismos de los diferentes países. El otorgamiento de premios a resultados de investigación, además de constituir un reconocimiento contribuye a su socialización y divulgación, tanto de los aspectos relacionados con el contenido de las investigaciones como a los procesos desarrollados, las instituciones involucradas y los autores de las mismas, con lo cual se favorece la formación de la cultura científica.

El sistema de acciones en que transcurre la actividad científico-investigativa, se caracteriza en su estructura dinámica por las relaciones entre los componentes identificados, la investigación organizada en programas y proyectos a ciclo completo, la educación postgraduada, la gestión de la información científica, la socialización, publicación y reconocimiento de los resultados de investigación.

En consecuencia, la actividad científica educacional, puede convertirse en vía estratégica para impulsar las transformaciones que elevan de forma permanente la calidad de la educación. Esto es visible al reconocer las relaciones entre sus componentes.

## La investigación educativa. Algunas reflexiones.

Para comprender desde su esencia el concepto investigación educativa, que resulta complejo por estar compuesto por dos conceptos simples: investigación y educación, hay, inicialmente, que desestructurarlos. Figura: 6



Conceptos integradores de la investigación educativa.

### ¿Qué entender por investigación?

La investigación se considera como uno de los dos conceptos intrínsecos de la actividad científica, junto al de ciencia. Aparece estrechamente ligada a la vida social, intelectual, tecnológica y cultural, constituyéndose en un factor inseparable de cualquier actividad cognoscitiva u operación mental que se realice para abordar un problema, duda o curiosidad.

### La actividad científica

La investigación educativa es un tipo de actividad científica. Esta última es entendida como un proceso y resultado de carácter innovador, que con el empleo de métodos científicos permite encontrar respuestas a problemas trascendentales, a partir de lograr hallazgos significativos que aumentan y enriquecen el conocimiento humano.

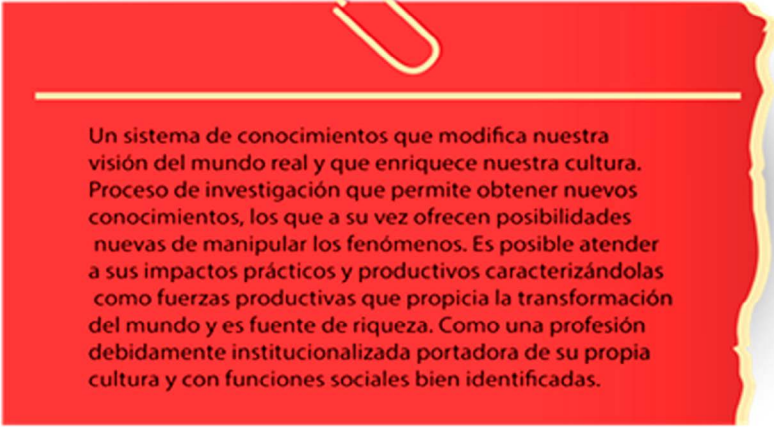
Los componentes de la actividad científica son en general los hechos, las teorías y los métodos (universales, generales y particulares) así, en cuanto a las funciones de la actividad científica se pueden precisar que son:

- Explorar
- Describir
- Explicar
- Predecir
- Socializar
- Transformar

### La ciencia. Proceso de la cultura. Algunas reflexiones.

En el decursar histórico de la ciencia se han logrado diferentes interpretaciones, a partir de la evolución de su objeto de estudio, de los resultados que han logrado y la repercusión social que han tenido los mismos para el mundo. La ciencia, por tanto, es definida de diversas maneras.

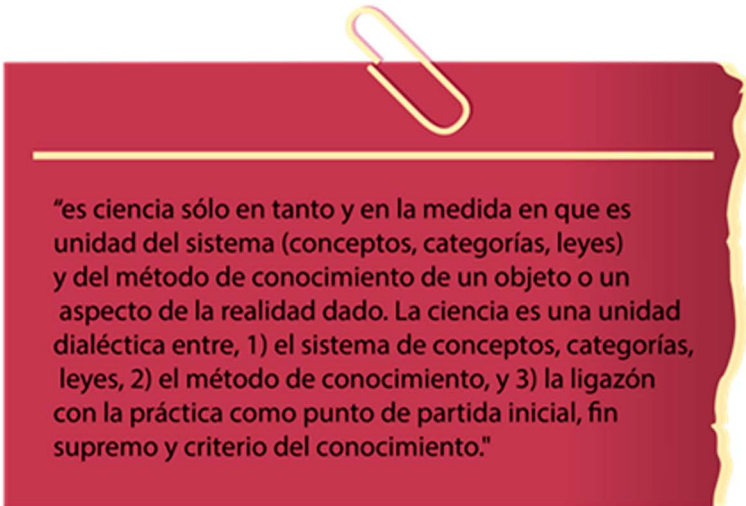
Núñez Jover, (1994) la considera como: Figura: 7



Un sistema de conocimientos que modifica nuestra visión del mundo real y que enriquece nuestra cultura. Proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimientos, los que a su vez ofrecen posibilidades nuevas de manipular los fenómenos. Es posible atender a sus impactos prácticos y productivos caracterizándolas como fuerzas productivas que propicia la transformación del mundo y es fuente de riqueza. Como una profesión debidamente institucionalizada portadora de su propia cultura y con funciones sociales bien identificadas.

Sin embargo, R. Machado (1988) asume una definición que bien pudiera orientarnos en el camino adecuado de asimilación de lo más esencial del concepto, la cual fue escrita por T. Pavlov en 1949 en su obra Teoría del Reflejo.

La propuesta nos dice que la ciencia, Figura: 8



Según una definición operacional clásica de este concepto dada por John Bernal (1969), es considerada como una institución, un método, una tradición acumulativa de conocimientos, un factor principal en el mantenimiento y desarrollo de la producción y como una de las influencias más poderosas entre las que dan forma a las creencias y actitudes respecto al universo y el hombre. Dicha definición ha sido asumida, prácticamente en los países en que se conoce su obra. Resulta muy útil tenerla en cuenta en el campo educativo.

El valor metodológico de dicha definición se enriquece con las explicaciones que el propio autor da sobre cada uno de los aspectos enumerados: la ciencia como institución social y como factor de la producción pertenecen exclusivamente a los tiempos modernos; el método de la ciencia y su influencia sobre lo que el hombre cree, data de los griegos antiguos; la tradición de conocimientos, transferida de padres a hijos y de docentes a aprendices se encuentra en la raíz misma de la ciencia, y ha existido desde las épocas más remotas del

hombre, mucho antes de que la ciencia pudiera considerarse como una institución o que pudiera haber desarrollado un método diferente al sentido común.

La ciencia constituye un importante objeto de la investigación en virtud del papel fundamental que le corresponde en la sociedad contemporánea. Devenida en elemento central de la economía, la política y la cultura, el estudio de su naturaleza, funciones, fuerzas motrices, por citar algunos problemas más relevantes, se convierte en cuestión clave para la sociedad que transita al siglo XXI.

En resumen, al analizar los enfoques dados a las interpretaciones sobre la ciencia, se pueden brindar cuatro miradas de esta categoría, para lo cual se realiza una adaptación de los aportados por Núñez Jover, (2006). En tal sentido se asumen a la ciencia como:

- Sistema de conocimientos que modifica nuestra visión del mundo y enriquece nuestra imaginación y nuestra cultura.

- Proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimientos que posibilitan la manipulación de los hechos, fenómenos y procesos, así como la atención de sus propios impactos prácticos y productivos.

- Fuerza productiva que propicia la transformación del mundo y la generación de riquezas.

- Profesión debidamente institucionalizada, portadora de su propia cultura y con funciones sociales muy bien definidas.

A partir de los aspectos anteriores sobre la ciencia, podemos realizarnos las siguientes interrogantes:

¿Qué es? Puede resumirse en las siguientes variantes de análisis:

- Forma de la conciencia social.

- Fuerza productiva.

- Experiencia acumulada por la humanidad.

- Sistema de conocimientos teóricos acerca de la realidad (naturaleza, sociedad y pensamiento).

- Forma especial de conocimiento.

- Proceso de investigación

- Fundamento o arte del pronóstico o predicción.

- Estilo de pensamiento.

- Profesión debidamente institucionalizada.

¿Qué estudia? El objeto se agrupa en las siguientes áreas de análisis:

- La naturaleza
- La sociedad
- El pensamiento

¿Quiénes la realizan? Este aspecto se generaliza la interpretación de los seres humanos como sujetos del conocimiento científico, en este caso atendiendo al género y a su manifestación entre lo individual y lo social. Pudiera asumirse que lo realizan los científicos (investigadores) si nos atenemos a la actividad socioproductiva que realizan las personas.

- El hombre
- La mujer
- El colectivo

¿Con qué finalidad? Se infiere sus propósitos, sin embargo, es necesario dejar claro el para qué se realizan las investigaciones, así como la esencia de sus aportes. Sin adentrarnos en problemas éticos de su actividad y producción, en lo cual la polémica es bien aguda. En tal sentido, se precisa que se realiza para:

- Producir conocimientos.
- Comprender, descubrir, explicar, interpretar, proyectar, transformar, socializar.

¿Mediante qué vías o procedimientos? La denominación se infiere que se refiere a la actividad científica, por lo cual al hablar de métodos, estos tienen este carácter y no referidos a cualquier actividad humana:

- Métodos (universal generales y particulares)
- Técnicas
- Procedimientos

A partir de la concepción de Federico Engels (1974), referida a que el método de investigación debe ser un análogo de la realidad, o sea, del objeto que se investiga, se puede asegurar que es ese objeto quien determina al método, y no a la inversa, como algunos autores sostienen.

El valor metodológico de esta concepción filosófica radica en que nos hace consciente de la inagotabilidad de los métodos de investigación, pues, dialécticamente no se concibe un método único de investigación, sino que, a partir de uno de carácter universal, cada ciencia descubre y desarrolla los suyos; en cada investigación se crean nuevos métodos.

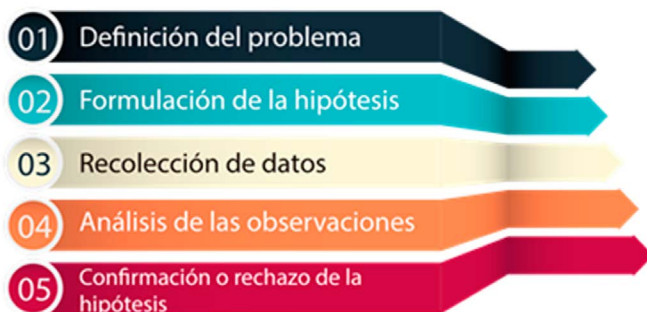
El referido método universal es, sencillamente reconocido como el método científico. De hecho, los demás métodos que a él se subordinan, también son científicos: los generales (como el análisis-síntesis y la

observación) y los particulares de cada ciencia. Pero se ha reservado en calificativo de “científico” en su denominación, solo al método universal.

## El método científico

Todos los investigadores, independientemente del área del conocimiento en que se desempeñen, reconocen la necesidad de partir de un método científico universal, para hacer ciencia. Lo que sucede es que la visión de ese método está condicionada por la plataforma filosófica que abraza el investigador.

Por lo general, los autores, lo defienden como el método general de la ciencia. Víctor Morles (2001), por ejemplo, lo asume como el proceso y conjunto de procedimientos que permiten resolver problemas científicos, y reconoce lo que considera como pasos del método, a los siguientes: Figura: 9



Nótese que por basar su método en la filosofía positivista, no hay un compromiso explícito en el enunciado de estos pasos, con la intervención directa del investigador en la solución de los problemas teóricos o prácticos de su realidad.

Otro punto de vista, más estructurado e integral lo mantiene Gilberto García (2005), quien considera al método científico como una “... estrategia que organiza y orienta la actividad científica como proceso, con vistas a la obtención de un nuevo conocimiento científico que transforme la realidad”. G. García, reconoce a la dialéctica materialista como un método científico general, y considera como sus fases fundamentales, a las siguientes (de ellas también se enumeran sus pasos).

## Pasos del método científico

1. De estudio exploratorio
  - Identificación de la situación problemática (práctica y observación)
    - Estudio bibliográfico (variadas fuentes)
    - Consulta a expertos y usuarios
    - Estudio intensivo de casos
2. De planificación
  - Justificar las necesidades social y científica de la investigación
  - Elaboración del diseño de investigación (dimensiones teórica y metodológica)
    - Realización de pilotaje o consulta a expertos
    - Elaboración de glosario de términos
3. De ejecución
  - Aplicación de métodos e instrumentos de investigación
  - Recopilación de datos y evidencias
4. De evaluación de la información
  - Procesamiento: categorización, codificación, ordenamiento en tablas y gráficos
    - Valoración estadística
    - Interpretación de datos
    - Enriquecimiento de la teoría
    - Conclusiones
    - Generalizaciones
    - Recomendaciones (soluciones y nuevas propuestas)
5. De comunicación de los resultados
  - Elaboración del informe de investigación
  - Sustentación oral de los resultados
  - Divulgación de los resultados
6. De introducción a la práctica social
  - Introducción de resultados en la práctica
  - Solución de problemas educativos
  - Transformación de la realidad educativa
  - Confirmación práctica de los resultados

René Descartes, científico francés del Medioevo (citado por A. Lage, 2002), también se había referido al método científico con mucha

precisión y claridad, y decía: “Entiendo por método, reglas ciertas y fáciles, gracias a las cuales, quien las observe exactamente, no tomará nunca lo falso por verdadero...”.

### Las cuatro reglas del método de Descartes.

1. No aceptar como verdadero lo que con toda evidencia no se reconociese como tal.

2. Dividir cada dificultad en tantas partes como sea necesario para resolverlas.

3. Ordenar los conocimientos desde los más sencillos hasta los más complejos.

4. Hacer enumeraciones completas y generales para asegurar no omitir nada.

Estas reglas “ciertas y fáciles”, en su aplicación desbordan los límites del método y son aplicables directa e individualizadamente, no solo a la investigación educativa, sino también, a la docencia y a la vida cotidiana.

Otra definición de método científico, de un alto valor metodológico en la investigación educativa, es la que da A.P. Krupian (1978), quien la define como una cadena ordenada de pasos o acciones, basada en un aparato conceptual determinado y en reglas que permiten avanzar en el proceso del conocimiento, desde lo conocido a lo desconocido.

### Características de método científico:

- Objetividad: descripción de las características reales de los objetos que se investigan, reduciendo el subjetivismo.

- Racionalidad: trabajo con procesos y resultados racionales, lógicos: conceptos, juicios, razonamientos...

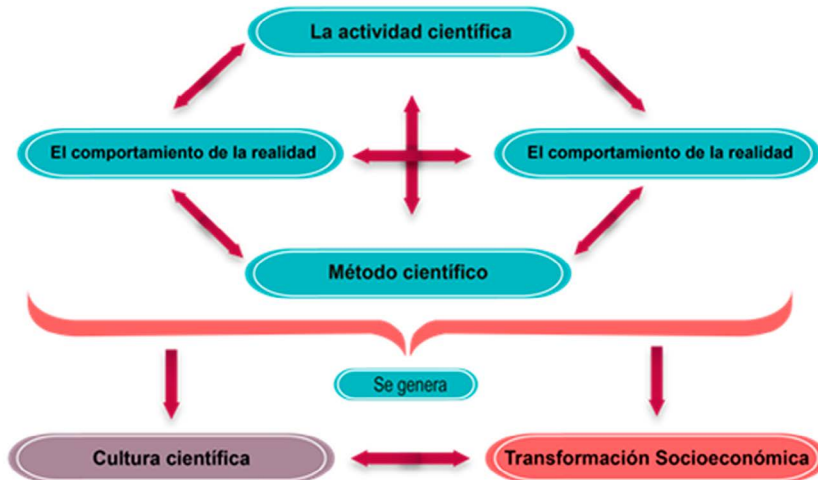
- Sistemática: búsqueda organizada y ordenada de ideas, donde se integran conocimientos parciales en totalidades más amplias.

- Generalización: llega a la proposición de enunciados generales, a partir de que todo conocimiento parcial tienda a facilitar una comprensión de mayor alcance.

- **Flexibilidad:** posibilidad de equivocarse, de cometer errores como producto del resultado del trabajo, lo que posibilita la revisión y renovación constantes de la teoría.

La selección del método científico en pos del desarrollo de una investigación tiene una relevancia extraordinaria, pues es el camino para el logro de los resultados planteados en la hipótesis y refrendados en la consecución de sus pasos de forma ordenada y coherente. Aunque es de considerar que los procesos tienen una dinámica propia y puede hacer variar las concepciones teórico - metodológicas determinadas en el inicio de este proceso de búsqueda de la verdad. Por supuesto el margen de error se minimiza en la medida en que los estudios preliminares y el sustento metodológico sea cada vez más correspondiente con los estudios realizados y la experiencia de los investigadores.

El siguiente esquema simplifica y refleja el papel del método en relación con la actividad científica. Veamos: Figura: 10



Conceptos intrínsecos de la actividad científica

Como puede observarse en el esquema anterior, se han integrado las principales categorías del proceso investigativo que indaga y luego propone a la comunidad científica (luego a la sociedad) los nuevos conocimientos. Este proceso (simplificado) genera por un lado la ampliación y perfeccionamiento de la cultura científica y por otro, el

mejoramiento de los procesos socioproducivos que permiten aumentar la producción y mejorar la productividad, elevar la calidad de los procesos que se dirigen y hasta humanizar la actividad socioprodutiva de los trabajadores.

Al analizar las manifestaciones de la actividad científica en la educación, hay que partir de lo que se entiende por este concepto, tan utilizado e interpretado en el mundo, no solo por parte de los especialistas de las Ciencias Pedagógicas, tanto investigadores como maestros y profesores.

¿Qué entender por educación? Lo primero que hay que dejar claro, es que en este trabajo se parte de la claridad de que la educación es el objeto de estudio de la investigación educativa.

La educación ha sido tratada por los investigadores del área pedagógica a lo largo de la historia en una doble interpretación, pues siempre a definirla se parte del análisis como concepto estrecho y como concepto amplio. Este último, con mucha aceptación en la educación actual a tal punto de que muchos trabajos de investigación se dirigen a asegurar sus manifestaciones y autenticidad.

En su acepción constreñida de la educación vierte su mirada hacia el interior de las instituciones escolares, al estar referido a la práctica que se desarrolla en esas instituciones, como guías del crecimiento y desarrollo personal y grupal. De ahí que tiene una historia general muy definida, pues parte de cuando fueron creadas las primeras instituciones educacionales en la sociedad, lo cual está bastante bien esclarecido.

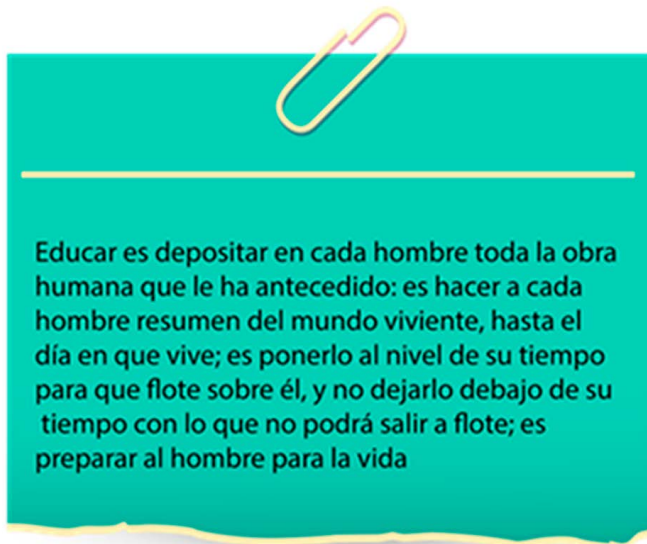
En su acepción amplia, comprende, las influencias formativas que ejerce la escuela como institución que por encargo social, debe cumplir los fines de la educación en el sujeto, pero también asume sino el papel que en tal sentido le corresponde a la familia en particular, a las organizaciones e instituciones sociales, incluso a los medios de comunicación, ahora la informática, en fin sociedad en general.

Hay que tener en cuenta que la educación no es privativa de la escuela. La formación de los niños se ve influenciada por los más disímiles factores (sociales, familiares y de los medios de comunicación, entre otros). Y su impacto a veces se torna insospechado, pues se manifiesta de forma muy particular en cada individuo.

Los elementos fundamentales de la relación educación-realidad:

- El desarrollo integral del educando.
- La acción consciente y transformadora del maestro.
- Cumplimiento del fin general de la educación: preparar a los niños/as para la vida plena, lo cual merece en otro trabajo algunos análisis, pues la vida plena está basada en las características (y exigencias) de las sociedades y de la familia, en lo fundamental.

Se considera que ninguna definición expresa mejor el papel de la educación en su sentido amplio, que la dada por José Martí Pérez (1895). Figura: 11



Tratados los conceptos investigación y educación, se está en mejores condiciones de comprender, explicar e interpretar la investigación educativa, y de utilizarla en la solución de problemas que se presentan en contexto educativo, y que requieren de la vía científica para su solución.

Como elementos esenciales de la educación se consideran los siguientes:

- Es un fenómeno social complejo.
- Posee carácter clasista.
- Posee un carácter histórico concreto.

- Posee como funciones sociales: la transmisión y asimilación de la cultura (función de socialización), y la formación y desarrollo de la personalidad (función de individualización).
- Posee un carácter interactivo, relacional, multiagencial y multicausal.

## La investigación educativa.

Luego de haber realizado los conceptos esenciales asociados a la investigación educativa, la retomamos. Esta tiene un carácter científico. Por ello se impone preguntarse, ¿qué es una investigación científica?, toda vez que, según R. Sampieri y col. (2003), no pocas personas consideran que esta es algo que no tiene relación con la vida cotidiana, que solo puede hacerse en centros especializados, y que para realizarla se requiere de un talento especial. Nada más alejado de la realidad. Está, cada vez más al alcance de un número creciente de personas.

Otro argumento está en la consideración de Agustín Lage (2003), sobre quienes han investigado a los propios investigadores, que han buscado evidencias de cocientes de inteligencia superiores a los individuos de otras profesiones y no han encontrado más diferencias que aquellas referidas a la motivación.

La investigación educativa puede definirse, entonces, como un proceso dialéctico de gestión del conocimiento científico multidisciplinar, acerca de la realidad educativa como objeto complejo del sistema de Ciencias de la Educación, con la finalidad de comprenderla y transformarla en un contexto socio histórico concreto. Presenta como objeto de estudio a la práctica educativa.

La investigación educativa es, además, un proceso:

- Que tiene carácter creativo e innovador, dirigido a encontrar respuesta a problemas educativos, y con ello, aumentar y enriquecer el conocimiento. Es la lógica de la ciencia.
  - En el que se investiga lo conocido parcialmente.
  - En el que se va de lo conocido a lo desconocido.

La investigación educativa es también una actividad que tiene una dirección, o sea, se parte del rumbo que se quiere dar a la formación de los niños/as, lo cual obedece a los patrones y sustentos que guían

la educación de los padres y por supuesto, de quienes la desarrollan profesionalmente.

La anterior afirmación tiene en cuenta cómo se desarrolla la educación en las diferentes sociedades, en las que puede verse con claridad que los fines y manifestaciones de los procesos educativos no son los mismos siempre, por el contrario, a veces en una misma sociedad puede revelarse como antagónicos, en dependencia de las clases sociales que la promueven y desarrollan.

La investigación educativa implica la concatenación lógica de etapas del proceso del conocimiento, solo que se expresan en un objeto de estudio concreto: la educación. Y en este caso se manifiesta la dialéctica entre lo general y lo particular, entre la investigación como proceso específico tendiente al análisis desde fuera en correspondencia con las exigencias del rol de investigador, como observador activo, y la expresada educación como proceso real y delimitado como actividad que forma parte de un plan de formación integral y general, con su dinámica y exigencias.

Por último, la investigación educativa se basa en el método científico y sigue una metodología determinada, la cual es una característica que refleja su dinámica investigativa, que tiene en cuenta precisamente que se trabaja sobre procesos e interacciones humanas no condicionadas, sino en su dinámica propia, viva e intensa.

Por su parte, B. Castellanos (2005) trabaja otras cuestiones esenciales acerca de la investigación educativa, que resultan de interés para todos los que deseen prepararse en este interesante temática. El autor precisa que la investigación educativa:

1. Debe ser abordada desde una perspectiva electiva, por la existencia de variados enfoques.
2. Es un proceso dialéctico de gestión del conocimiento científico multidisciplinar, acerca de la realidad educativa como objeto complejo del sistema de Ciencias de la Educación, con la finalidad de comprenderla y transformarla en un contexto sociohistórico concreto.
3. La científicidad se expresa en la articulación orgánica entre las características generales de la investigación científica y las características específicas de la investigación educativa, en correspondencia con el objeto del conocimiento de las Ciencias de la Educación.

4. Estudia de forma consciente y metódica la realidad educativa, a partir de determinados referentes teórico-metodológicos, con el propósito de ofrecer sistemas teóricos que posibiliten comprender y transformar dicha realidad.

5. Se fundamenta en un modelo teórico de la realidad educativa, entendida como fenómeno social complejo, donde intervienen simultáneamente, múltiples influencias y causas, sujeto a un determinismo histórico y a la acción de la subjetividad individual y social.

Investigar en ciencia pedagógica significa, por tanto, reconocer la naturaleza práctica de los hechos educativos, problematizar sobre la valoración epistémica y metodológica actual del objeto de la investigación y campo de acciones seleccionadas, que potenciarán los argumentos para su nueva reconstrucción teórica y praxiológica y la transformación cualitativa del fenómeno educativo en un contexto determinado concreto.

La ciencia pedagógica estudia entonces, esas leyes, principios, regularidades, y sistema de relaciones del proceso pedagógico-didáctico que se expresan en un contexto determinado concreto a través de un hecho educativo, para determinar los fundamentos teóricos y praxiológicos de los objetivos, contenidos, métodos y evaluación de la educación y del proceso de enseñanza-aprendizaje desde referentes inter-ciencias e interdisciplinarios, que sin sesgar la identidad pedagógica, permita estudiar la experiencia más avanzada científica que potencie la construcción y aplicación de vías de transformación cualitativa a ese hecho educativo disfuncional observado en el complejo sistema de influencias educativas y sociales en el que está inmerso.

Se precisa entonces, que este tipo de investigación científica, por su propia naturaleza, debe establecer una correlación entre el hecho educativo y la construcción teórica y práctica científica que emergerá, pues los hechos son concebidos como las situaciones concretas de la realidad educativa observada ya partir de su interpretación inicial se van estructuran los conocimientos científicos.

En la ciencia pedagógica el proceso investigativo, por tanto, se inicia a partir de la información obtenida de los hechos y fenómenos evidenciados en un contexto educativo determinado concreto.

## Aspectos instrumentales de la metodología de investigación educativa.

La metodología de la investigación documental. Sus características e importancia en el proceso de formación de un investigador.

El vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología se encuentra interrelacionado directamente con el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento producto a los cambios que se han originado, principalmente con la utilización de la informática, y la computación. De ahí que se considere, según los nuevos modelos de gestión, que la información en los últimos tiempos se ha convertido en el recurso más valioso que existe.

La información no solo es la dinámica en el sentido de su permanente transformación, sino también en el sentido de su propia evolución, o sea a medida que va fluyendo se va modificando en forma permanente.

Algunos autores, entre los que se destacan Castellanos Simón, B. expresan que en el proceso de investigación representado y concebido en un eje secuencial, es posible distinguir cuatro etapas o momentos esenciales: Planificación, ejecución, evaluación, y comunicación.

De este modo, la planificación es entendida como la acción inicial que abre la investigación, donde es elaborado, de acuerdo a complejos requerimientos, el diseño teórico con su correspondiente dispositivo de prueba.

En la fase ejecutiva, tiene lugar la recopilación de la información empírica acorde con el plan previamente establecido y encaminado a obtener aquellas evidencias necesarias para la verificación de la hipótesis.

De manera que la investigación documental como parte esencial de un proceso de investigación científica, puede definirse como una estrategia en la que se observa y reflexiona sistemáticamente sobre realidades teóricas y empíricas, usando para ello diferentes tipos de documentos donde se investiga, interpreta, presenta datos e información sobre un tema determinado de cualquier ciencia, utilizando para ello, métodos e instrumentos que tiene como finalidad obtener resultados que pueden ser base para el desarrollo de la creación científica.

De acuerdo con Cázares, Christen, Jaramillo, Villaseñor y Zamudio (2000), esta depende fundamentalmente de la información que se recoge o consulta en documentos, entendiéndose este término, en sentido amplio, como todo material de índole permanente, es decir, al que se puede acudir como fuente o referencia en cualquier momento o lugar, sin que se altere su naturaleza o sentido, para que aporte información o rinda cuentas de una realidad o acontecimiento.

Por su parte Sabor Josefa, señala que “el ciclo de la documentación es: identificar, organizar y archivar la información para pasar de ahí al de su transformación, síntesis y difusión. En suma, la documentación tiene una función activa, entregar al investigador el material que requiere ya organizado” (Sabor, citada en De la Torre & Navarro, 1990).

Villada Marín, Alba Lucía (2003) la identifica como la que se realiza, apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie tales como, las obtenidas a través de fuentes bibliográficas, hemerográficas o archivísticas; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos; y la tercera, en documentos que se encuentran en archivos como cartas oficios, circulares, expedientes, resoluciones, políticas, entre otras.

Villada advierte que en todo caso es importante realizar siempre la consulta documental con el fin de evitar una duplicidad de trabajos, puesto que se reconoce la existencia de estudios precedentes, efectuados sobre la misma temática y de los que podrían utilizarse sus conclusiones como elaboraciones iniciales de la actual investigación.

Se coincide con estos criterios y se añade, que el investigador siempre debe tener en cuenta el respeto por los estudiosos que le antecedieron en el tema y propiciar el cumplimiento del proceso: transformar la información, el conocimiento adquirido (función epistémica) a través

de la comprensión y construcción presentes en todo proyecto de investigación, al adquirir la información, comprenderla, analizarla y transformarla desde su experiencia, creando ideas, opiniones y nuevos puntos de vista; de acuerdo al objeto del estudio en desarrollo.

Se es del criterio de que para todo profesional que se involucre en el proceso de la investigación debe constituir un aspecto importante poseer dominio de la metodología de la investigación documental, asumiéndola como una etapa importante del proceso de investigación. El investigador luego que decidió desarrollarse como tal debe transitar por los siguientes momentos:

- Motivación para investigar
- Poseer una idea
- Conocimiento sobre el tema
- Análisis bibliográfico
- Análisis documental
- Elaboración del documento

La importancia de la investigación documental se expresa en que al conocer y practicar sus principios y procedimientos permite desarrollar las habilidades, destrezas y actitudes que se requieren para construir datos, información y conocimiento.

De ahí que sea objetivo del presente trabajo ofrecer algunas consideraciones acerca de la investigación documental, sus características e importancia para alcanzar el éxito en todo proceso de investigación.

La investigación documental propicia la ejecución de un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, a partir del cual se revelan y establecen relaciones, diferencias, etapas, posiciones o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio. Esta se caracteriza por el empleo predominante de registros gráficos (tablas, mapas conceptuales,) como fuentes de información. Generalmente se le identifica con el manejo de mensajes registrados en la forma de manuscritos e impresos, por lo que se le asocia normalmente con la investigación archivística y bibliográfica.

Sin embargo, en este trabajo se señala que el concepto de documento es más amplio. De manera que pueden clasificarse como documento: películas, diapositivas, planos y discos. Las fuentes de la investigación son las enciclopedias, diccionarios y libros; artículos, revistas, tesis, informes técnicos, manuscritos, monografías; el propio

centro de trabajo, la comunidad a la que se pertenece; los adelantos de la tecnología, las conferencias, las discusiones académicas, los seminarios, las clases, los congresos, las mesas redondas, la consulta a especialistas en la materia que interesa estudiar; libros de texto, publicaciones periódicas de la especialidad, folletos, programas de estudio, programas de investigación, guías bibliográficas, catálogos, índices, boletines informativos, reseñas, ensayos.

De ahí su importancia pues gracias a ello el mundo actual ha logrado describir conocer, predecir y controlar los fenómenos que se presentan en la realidad circundante de la humanidad.

El objetivo esencial de la investigación documental es elaborar un marco teórico conceptual para construir un cuerpo de ideas sobre el objeto de estudio y encontrar respuestas a determinadas incógnitas mediante la aplicación de procedimientos documentales, los cuales han sido desarrollados con el objetivo de incrementar el grado de seguridad de que la información acopiada resultará interesante y pertinente para los investigadores y que además, posee las condiciones de fiabilidad y objetividad documental.

El valor de los datos obtenidos se analiza en función del cuerpo teórico de conocimientos que ya posee la ciencia pedagógica. El investigador debe saber interpretar y argumentar los datos obtenidos en su investigación documental, partiendo del dominio profundo del fenómeno o tema que estudia.

La argumentación y defensa de sus posiciones no significa en modo alguno ignorar o simplificar otras posiciones contrarias, sino presupone establecer si los hechos se corresponden con la teoría o la modifican, enriqueciéndola y, al propio tiempo, poder refutar la interpretación y argumentación de datos basados en otras concepciones teóricas y metodológicas a las suyas, por muy encubiertas que se presenten.

Se considera necesario que el investigador sepa elegir los instrumentos de manera selectiva, para la adquisición de la información por lo que debe conocer las distintas fuentes de información con que puede contar a partir de valorar que cada año son publicadas en muchas partes del mundo gran cantidad de artículos de revistas, libros y otras clases de materiales relacionadas con las diferentes áreas del conocimiento.

Es importante recordar que se debe seleccionar las informaciones más relevantes y actualizadas, pero sin deducir que todos los materiales

publicados son fuentes adecuadas o irrefutables de información. Los errores que pueden contener de resultados subjetivos o incompetencia del recopilador o investigador deberán utilizarse, primordialmente, como guía para las segundas fuentes originales y, siempre que sea posible, proceder a la comprobación de las primeras respecto a los datos necesarios. (Galán M., 2011)

El autor referido coincide con otros especialistas al señalar que las fuentes de información de la investigación documental son:

**Fuente primaria:** constituidas por los documentos que registran o corroboran el conocimiento inmediato de la investigación. Incluyen libros, artículos, monografías, tesis, documentos, trabajos de investigación presentados en conferencias, congresos y seminarios. Libros: de acuerdo con la UNESCO (1964), se llama libro a aquella publicación que tiene más de 49 páginas, y folleto a la que tiene entre cinco y 48 páginas.

**Informes técnicos:** En este tipo de informes se incluyen las memorias de conferencias, los informes de congresos, reuniones y otros. Son importantes debido a que la información generalmente trata sobre asuntos de actualidad que afectan a una comunidad particular o son de interés grupal. Diarios y periódicos.

**Fuente secundaria:** Resúmenes y listados de referencias publicados en un área específica de conocimiento. Siempre que se use este tipo de fuente tendrá que ser comprobada de cualquier factor que puedan afectar la exactitud o la validez de la información. Esta fuente incluye las enciclopedias, los anuarios, manuales, almanaques, las bibliografías y los índices, entre otros; los datos que integran las fuentes secundarias se basan en documentos primarios.

**Depósitos de información:** el primer paso para recabar datos es acudir a los centros de información, como biblioteca, hemeroteca, archivos y museos. Esta revisión es necesaria porque, según la bibliografía consultada y la práctica investigativa, no existe campo del conocimiento, completamente nuevo o inexplorado.

Todo estudio debe tomar elementos que le anteceden y que pueden ser sus referentes, o sea reconocer lo que otras personas o investigadores han hecho. No realizar una absoluta revisión documental conduce a errores graves y a desaprovechar la oportunidad de hacer un trabajo más original, fidedigno y metodológicamente más objetivo.

De ahí que se asuma que la investigación documental puede iniciarse directamente en la recolección de las fuentes primarias, situación que ocurre cuando el investigador conoce la ubicación de la información y se encuentra familiarizado con el campo de estudio. No obstante, en ocasiones resulta insuficiente el material existente en hemerotecas, número reducido de centros de información, donde muchas veces las colecciones de revistas son incompletas o no se encuentran actualizadas y no disponen de documentos confiables.

Otras fuentes: Con la expansión de las comunicaciones en red una nueva sociedad, la sociedad virtual ha emergido y está en pleno despliegue al lado de la sociedad real. Su contexto es el ciberespacio y su tiempo, el tiempo virtual. Es una sociedad que no podría existir al margen de la sociedad real, que es su soporte material.

Aunque comparte con ella un conjunto de rasgos comunes, tiene sus propias especificidades, que la han convertido en un tema de gran interés para los académicos interesados en indagar las características que tendrá la nueva sociedad que se está gestando en medio de la crisis de la sociedad industrial.

En este caso se destaca la conocida Web grafía, consistente en un directorio de aplicaciones y recursos libres, puede seleccionar una categoría y explorar los diferentes recursos. En la actualidad se cuenta con 21 recursos distribuidos en: 17 categorías Redes, Oficina, Multimedia, Desarrollo, Matemáticas, Juegos, Técnicas, Gráficos, Educación, Ciencia, Ingeniería, Bases de datos, Sistemas operativos, Escritorio, Seguridad, Utilidades, entre otros.

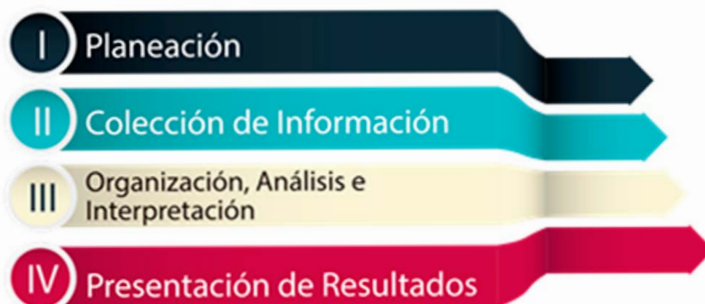
Actualmente se clasifican los tipos de recursos en 3: programas, documentos, enlaces, en el caso de programas y documentos no se encuentran al interior del portal, de hecho el directorio solo organiza, clasifica y enlaza los recursos. (Galán M. 2003)

La metodología de la investigación consta de las siguientes etapas:

- Selección del tema
- Acopio de bibliografía básica sobre el tema
- Elaboración de fichas bibliográficas y hemerográficas
- Lectura rápida del material. Delimitación del tema
- Elaboración del esquema de trabajo.
- Ampliación de la información sobre el tema ya delimitado
- Lectura minuciosa de la bibliografía

- Elaboración de fichas de contenido
- Organización de fichas de contenido y revisión del esquema
- Redacción del trabajo final

Estas etapas poseen puntos de coincidencia con lo expresado por De la Torre & Navarro (1990) al identificar cuatro etapas fundamentales de la investigación documental: Figura: 12



La investigación bibliográfica constituye una excelente introducción a todos los otros tipos de investigación, además de que constituye una necesaria primera etapa de todas ellas, puesto que proporciona el conocimiento de las investigaciones ya existentes –teorías, hipótesis, experimentos, resultados, instrumentos y técnicas usadas- acerca del tema o problema que el investigador se propone investigar o resolver.

Para algunos autores, la investigación bibliográfica es una amplia búsqueda de información sobre una cuestión determinada, que debe realizarse de un modo sistemático, pero no analiza los problemas que esto implica.

Otros autores la conciben como el proceso de búsqueda de información en documentos para determinar cuál es el conocimiento existente en un área particular.

En este estudio se asume como la competencia que posee el investigador o estudiante para saber qué información necesita y dónde buscarla para usar adecuadamente la biblioteca o centros de información y sus fuentes, efectuar búsquedas bibliográficas.

De la exhaustiva pesquisa sobre el tema de la investigación, de la habilidad para escoger y evaluar materiales, tomar notas claras y bien documentadas, la presentación y coherencia del desarrollo de los

hechos en correspondencia con los propósitos del documento se podrá construir el documento o texto científico.

Finalmente, es bueno resaltar que, en la investigación bibliográfica y documental desde un principio y en las tareas más elementales, se educa al futuro investigador en los principios fundamentales de la investigación. La enseñanza requiere, indispensablemente, para su progreso, de un constante estudio e investigación, por parte del profesorado. El progreso de la ciencia depende de la investigación y ésta de la documentación. Por lo que muchos profesores de Metodología de la Investigación orientan a los aprendices a elaborar sus ficheros de información para que puedan lograr mayor precisión a la hora de construir su informe o documento de investigación con los principales resultados alcanzados.

De manera general se puede declarar que ningún investigador responsable hoy, puede iniciar sus estudios científicos hasta que haya explorado la literatura existente en la materia de su trabajo a través de la técnica documental que permite la recopilación de información para enunciar las teorías que sustentan el estudio de los fenómenos y procesos e incluye el uso que hacen de instrumentos definidos según la fuente documental.

Las características de la investigación documental, según el Grupo Emergente de Investigación de la Universidad Mesoamericana (GEIUMA) se concretan en:

- La selección, recolección, análisis y presentación de información a partir del uso de documentos.
- La realización de una recopilación adecuada de datos e información que permiten redescubrir hechos, sugerir problemas, orientar hacia otras fuentes de investigación, orientar formas para elaborar instrumentos de investigación, elaborar hipótesis, etc.
- Considerarse como parte fundamental de un proceso de investigación científica, mucho más amplio y acabado.
- Realizase en forma ordenada y con objetivos precisos, con la finalidad de ser base para la construcción de conocimientos.
- El uso de diferentes técnicas e instrumentos para la localización y clasificación de datos, análisis de documentos y de contenidos

Se es coherente con sus criterios al considerar necesario el dominio de los conceptos básicos que servirán para un adecuado procesamiento de la información, como son:

**Dato.** Constituyen símbolos tales como letras del alfabeto, números, señales con la mano, rayas, puntos, dibujos. Los datos se caracterizan por no contener ninguna información. Su importancia radica en su capacidad de asociarse, dentro de un contexto para convertirse en información. Por sí mismos los datos no tienen capacidad de comunicar un significado y por lo tanto no pueden afectar el comportamiento del hombre de quien los recibe. Estos para ser útiles, deben convertirse en información y ofrecer un significado, conocimiento, idea o conclusiones.

Para que el dato pueda tener efecto se requiere darle sentido y significado al relacionarlo de manera lógica y coherente con otros datos de tal manera que se conviertan en una información o mensaje que en su contenido tiene una intención.

**Información.** Conjunto de datos que guardan una relación lógica y coherente entre sí, de la cual se infieren sentidos y significados y que describen sucesos o entidades. Para que la información sea de calidad, los datos con los que se construye dicho tipo de información deben tener las características siguientes:

- Contener símbolos reconocibles
- Estar completos
- Expresar una idea de manera precisa y no ambigua.

**Documento.** Cualquier tipo de soporte material (papel, piedra, madera, plástico, etc.) en los cuales a través de distintos mecanismos tecnológicos se logró imprimir, registrar o almacenar información sobre algún fenómeno u objeto. Esta definición es de tal amplitud que se puede entender que un documento es una fotografía, una pintura, un video, un grafiti, una enciclopedia digital, un libro digital o impreso, un programa de estudio, una, revista, periódico, libro, página web, folleto, y prácticamente cualquier material del cual podamos obtener información que sea de interés para nuestra investigación.

**Unidad documental.** Es el espacio físico (biblioteca, hemeroteca, videoteca, fonoteca, etc.) y virtual (bibliotecas, catálogos y páginas digitales) donde se localizan los documentos que son de utilidad para la investigación.

**Fuente documental.** Es el origen de los diferentes tipos de documentos que contienen datos e información, especialmente para la investigación, bien sea el periodismo, la historiografía o la producción de literatura académica en general.

Fichas de investigación. Son los instrumentos físicos o virtuales que nos permiten ordenar los datos de las fuentes documentales consultadas y la información sobre el tema y subtemas que son de interés para cubrir el problema y objetivos que se plantearon en la investigación.

La colección de la información requiere de diseñar sistemas de registro de datos e información, por lo general se utilizan fichas de trabajo. Las fichas de trabajo son de fácil manejo y permiten una adecuada organización de los datos colectados, en función del guion preliminar es posible ordenar las fichas de acuerdo al tema o capítulo en que se habrán de utilizar.

La etapa de organización, análisis e interpretación puede iniciarse únicamente cuando ha concluido la fase de colección. Las fichas de trabajo servirán como precedente para desarrollar el contenido del documento, los datos registrados en ellas tendrán que ser sometidos a análisis en torno a los objetivos planteados en la planeación de la investigación y al problema específico que se investiga.

Por su parte otros especialistas ofrecen diferentes técnicas para el desarrollo coherente del proceso de investigación documental, estas técnicas centran su principal función en todos aquellos procedimientos que conllevan el uso óptimo y racional de los recursos documentales disponibles en las funciones de información.

El registro de esta información se hace en tarjetas de 12.5 X 19 cm, llamadas fichas de trabajo, mismas que contienen las ideas, opiniones y sucesos obtenidos de las fuentes consultadas, o bien, los juicios del investigador que derivan de esa consulta.

Entre las técnicas más utilizadas se presenta, describen y ejemplifican las principales:

### Fichas bibliográficas:

La ficha bibliográfica (libro) son tarjetas de forma rectangular de diversos tamaños que se utilizan para registrar los datos extraídos tanto de las fuentes bibliográficas como de fuentes no bibliográficas. Las fichas se utilizan como medios para realizar un trabajo de investigación. Contienen datos de identificación de las obras, conceptos, ideas,

resúmenes, síntesis, entre otros. Estas fichas nos pueden informar en dónde se encuentra cada una de las fuentes de información que utilizamos o los pasos seguidos en dicha investigación.

Esta ficha puede o debe contener los siguientes elementos:

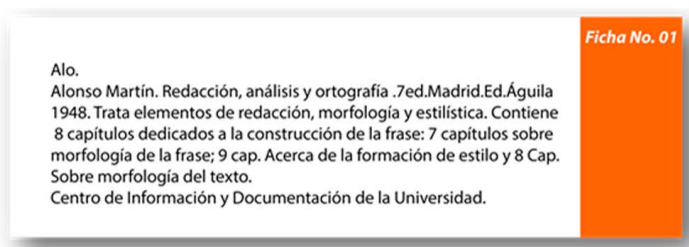
1. Título o epígrafe
2. Referencia
3. Texto
4. Un código de identificación

Se diferencian de la de contenido en que las de contenido se toma la información literalmente o extractada de la fuente original consultada; también son conocidas como ficha de documentación o de investigación.

Éstas incluyen todos los datos bibliográficos, pero existen en la confección dos aspectos destacables:

1. Las fichas de contenido se encabezan por una palabra clave o epígrafe que caracterizan a la materia. Pueden contener una cita textual. Figura: 13

Ejemplo de ficha bibliográfica:



Ficha hemerográfica (artículo de revista, periódico). Son aquellas fichas que registran datos de un periódico o revista de donde se extrajo alguna información. Para registrar al medio impreso donde fue extraída la información, se anotan los siguientes datos en la ficha:

- El nombre del periódico, subrayado.
- El nombre del director, empezando por el nombre y a continuación los apellidos.
- La periodicidad.
- El país donde se publica.
- La institución que lo edita.
- La fecha. Se anotará día, mes y año, según corresponda.
- El número de páginas.
- El año y el número del periódico.

Cuando se trata de un artículo de periódico (diario o revista), los datos que se registran son los siguientes:

- Nombre del autor, empezando por los apellidos.
- Título del artículo, el cual se pone entre comillas.
- Nombre del periódico o revista, subrayado.
- País donde se publica.
- Institución que lo edita.
- Fecha de aparición.
- Número de páginas que abarca el artículo.
- Año y número del periódico o revista.

Ejemplo de ficha hemerográfica de artículo de periódico: Figura: 14



### Ficha audiográfica (material sonoro).

Las fichas audiográficas son aquellas que se elaboran para describir archivos de audio que se encuentren almacenados en cualquier tipo de medio. Estos archivos pueden ser grabaciones de entrevista, programas radiofónicos, o producciones discográficas.

Al igual que con las fichas bibliográficas que se utilizan para localizar un libro en una biblioteca, las fichas audiográficas son útiles para localizar un archivo que se encuentra guardado en una audioteca.

Los datos que se registran suelen ser:

- Nombre del Archivo.
- Tipo: que puede ser musical, radiofónico, sonidos.
- Nombre del autor.
- Fecha y Lugar de grabación.
- Formato.
- Duración.
- Descripción del audio.

Y dependiendo del tipo de audio del que se trate se incluyen datos adicionales que completen su descripción, como puede ser para audios musicales, nombre del intérprete, compañía discográfica, tipo de música, nombre del productor, autor, arreglista y músicos. Figura: 15

Ejemplos de Ficha Audiográfica:

Ficha No. 03

- 1) Nombre del productor correspondiente: Yanet Domínguez Albear
- 2) Nombre del programa de radio subrayado: Tradiciones Ecuatorianas
- 3) Nombre del locutor otro material sonoro: Iskra del Sol
- 4) Estación radiofónica: Radio Andina
- 5) Estudio audiográfico: 7:30 AM
- 6) Tipo de programa: programa público
- 7) Fines de la investigación: Contenido relevante para recopilar información sobre las tradiciones culturales ecuatorianas.
- 8) Frecuencia de transmisión: de lunes a sábado.
- 9) Lugar de Emisión: Pasaje, El Oro, Ecuador
- 10) Fecha de transmisión: 28.09.2015
- 11) Duración: 2 horas

La ficha videográfica:

Es una ficha en la que se recopila la información básica de programas de video, en esta ficha pueden encontrarse películas, conferencias, programas de TV, documentales etc.

• Puede contener los siguientes puntos: el Autor de la ficha (es opcional) básicamente es el tipo de fuente. Duración del video emisora. Nombre del autor programa televisado, sería por lógica un nombre del video canal televisivo. Cuando se trate de un número de la ficha documental, etc. (Audio y video). Tema del video cuando no haya sido transmitido por el tipo o formato de video medio ya citado. Videoteca (es opcional).

- Autor de la ficha (es opcional)
- Duración del video
- Nombre del autor
- Nombre del video
- Número de la ficha
- Tema del video
- Tipo o formato de video
- Videoteca (es opcional)

## Figura: 16

## Ejemplo de ficha videográfica:

Ficha No. 04	<p><b>Título:</b> El cerebro humano y su evolución  <b>Autor:</b> Robert Winston  <b>Tema:</b> Ciencia y medicina  <b>Creado:</b> 2010 en BBC estados unidos  <b>Duración:</b> 56 minutos  <b>Formato:</b> mp4  <b>Colección o videoteca:</b> Videoteca escolar Luis López Monreal  <b>Resumen:</b>          Trata sobre la evolución y funcionamiento del cerebro humano, desde una perspectiva científico-especulativa. Enmarca algunos fenómenos causados por la cultura algunas lesiones y formación directa, que afectan al cerebro a la par de los instintos naturales, ayudando o fomentando así el carácter y personalidad de cada individuo.</p> <p style="text-align: right;">Ficha creada por xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx 29 de septiembre del 2015</p>
--------------	---

## Ficha de información electrónica o ficha cibergráfica:

Son aquellas fichas que para registrar al medio registran datos de una página de donde fue extraída la información, se anotan los Internet de donde se extrajeron datos en la ficha: alguna información. Apellidos y nombres del autor, Una ficha cibergráfica es una variante de la ficha hemerográfica: Título (artículo) pero con la particularidad de que el Lugar es sobre un contenido digital, por editor lo que entre otras cosas, también se añade la Url (Dirección electrónica electrónica) de la fuente. Fecha de consulta (día -mes -año). Figura: 17

## Ejemplo de ficha cibergráfica:

Ficha No. 05	<p><b>Autor:</b> Eufemia Figueroa.  <b>Ubicación:</b> Internet.  <b>Obra consultada:</b> La comprensión del texto audiovisual en los estudiantes de la especialidad Español- Literatura.  <b>En:</b> página Web.  <b>Edición de Internet:</b> revista Maestro y sociedad No. 41, dedicada a socializar los resultados científicos de profesores del territorio santiaguero y el ciberespacio, jueves 2 de diciembre de 2011. Sección artículo científico.  <b>URL:</b> <a href="http://www.maestro y sociedad.com.ec/2011/articulo/87.htm">http://www.maestro y sociedad.com.ec/2011/articulo/87.htm</a>.  <b>Consulta:</b> 2015-09-29.  <b>Contenido:</b> análisis de las características del proceso de comprensión del texto escrito y el texto audiovisual. Comparación entre el procedimiento para su análisis y las imágenes y sonidos creados por el humano con las nuevas tecnologías y difundidas en mbre del 2015</p>
--------------	---

## Ficha textual.

Una ficha textual, es una ficha en la que se copia textualmente un fragmento de un libro, revista, o folleto.

En este tipo de fichas se toma nota de todos los datos o ideas que son de importancia. El formato de la ficha es de 12.5 cm de alto por 19 cm de ancho. Se deben seguir algunos pequeños lineamientos como son:

- Anotar la información que interesa.
- Poner entre comillas “” las citas textuales con la finalidad de distinguirlas de algún comentario que se realice.
- Debe ser reducida o breve para que quepa en la ficha.

Hay que recordar que las citas textuales son copia del original, y debe elegirse un texto que se a entender la idea en forma completa.

Figura: 18

Ejemplo de ficha de contenido o de trabajo con cita textual:

	<b>Ficha No. 06</b>
<b>Tema:</b> Pedagogía universal/estudio trabajo	
<b>Ficha No:</b> 06	
<b>Autor:</b> Fuentes Homero	
<b>Editorial:</b> Pueblo y Educación, 1984.	
<b>Página:</b> 6	
"Entre sus principales concepciones están presentes: el concepto de la vinculación del estudio con el trabajo y su papel formativo en las niñas y niños, adolescentes y jóvenes".	
Biblioteca universitaria	
<b>Fecha de consulta:</b> 29/09/2015	

## Ficha de resumen o síntesis.

Una ficha de resumen, es una tarjeta en la que un estudiante o un investigador guardan sus resúmenes personales y estas fichas permiten guardar cualquier tipo de datos, siendo lo más importante captar la “idea principal” (el concepto) que está expresando el autor de la fuente estudiada.

En esta ficha se suelen registrar las fuentes de las que el investigador se basa para realizar sus resúmenes.

- Nombre del autor (en caso de obras escritas) o Director y/o guionista (en el caso de películas y obras teatro)
- Título del libro, artículo, obra de teatro, película, etc.
- Año en que fue escrito o realizado.
- Ciudad y País.
- Editorial (En el caso de Libros), Nombre del Periódico o Revista (en el caso de artículos) Productora (en el caso de películas y obras teatrales).
- Número o números de páginas (en caso de obras escritas)
- Tiempo de duración (en caso de películas y obras de teatro)
- Sección (en caso de artículos de periódicos)
- Género (en caso de películas, obras teatrales y en obras literarias)

Figura: 19

Ejemplo de ficha de resumen o síntesis:

<p><b>Autor:</b> Guillermo Florist Margadants.  <b>Título:</b> El Derecho Privado Romano.  <b>Tema:</b> La familia.  <b>Año de publicación:</b> 2012  <b>Ciudad:</b> México  <b>Editorial:</b> Trillas  <b>Número de pág.:</b> 169</p> <p style="text-align: center;">(Resumen)</p> <p>La mujer a pesar de encontrarse bajo la tutela testamentaria, podía contar con la posibilidad de elegir a su propio tutor, si el "paterfamilias" en su testamento dejaba asentada dicha situación.  La matrona Romana se encontraba en clara disputa o contradicción con la tutela concedida o aceptada, puede considerarse que se encontraba como derecho no escrito o consuetudinario.</p> <p style="text-align: right;">Nota: Buscar otras fuentes.</p>	<b>Ficha No. 07</b>
---	---------------------

Ficha mixta.

Una ficha mixta, consta de dos partes; una es la ficha textual que se realiza en la parte superior y que va entre comillas y un comentario personal, resumen, síntesis que se encuentre directamente relacionado con el tema de la ficha o del texto.

Conviene recordar, que en las fichas como en todos los textos el uso de comillas y puntos suspensivos, indica que el texto se encuentra

fragmentado y que solo se ha tomado la información que se considera pertinente

Figura: 20

Ejemplo de ficha mixta:

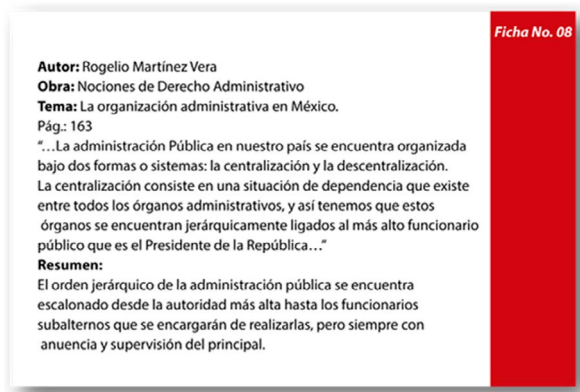
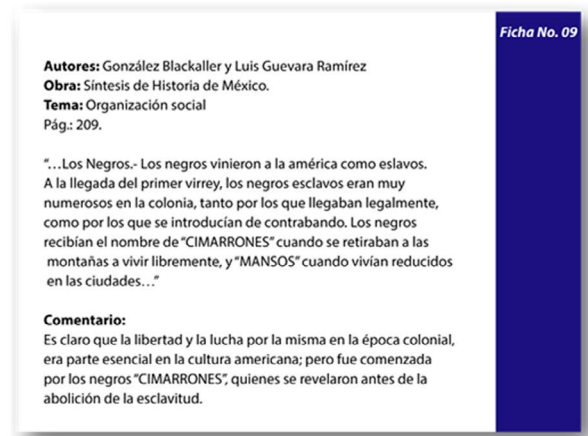


Figura: 21

Otro ejemplo de ficha mixta:



Ficha de paráfrasis.

A través de una ficha por paráfrasis se puede expresar, con palabras propias o en un lenguaje coloquial, lo que un texto o autor nos quiere decir. Por lo tanto, es un medio para realizar una explicación que aclara lo mejor posible el contenido de cualquier tipo de discurso.

Es un recurso didáctico que nos permite adquirir conocimientos de una manera rápida y sencilla ya que nos ayuda a desarrollar nuestra actividad mnemotécnica y, por lo tanto, recordar algo más fácilmente.

Para realizar una ficha por paráfrasis se hace mención de la fuente de donde procede la información y a continuación se coloca esta última. Es muy importante remarcar que aquello que se coloque en la ficha tiene que estar escrito con nuestras propias palabras, además de que se puede escribir alguna nota. También es importante hacer notar que existen 5 tipos de paráfrasis a saber:

1.- Paráfrasis mecánica:

Es la que consiste en sustituir en un texto algunas palabras por sus sinónimos o por frases equivalentes, conservando la misma estructura del texto original.

Ejemplos de paráfrasis mecánica:

Texto Original

“MARIANA. Porque no puedo sufrir sus impertinencias, ni estar contino atenta a curar todas sus enfermedades, que son sin número; y no me criaron a mí mis padres para ser hospitalera ni enfermera. Muy buen dote llevé al poder desta espuerta de huesos, que me tiene consumidos los días de la vida; cuando entré en su poder, me relumbraba la cara como un espejo, y agora la tengo con una vara de frisa encima. Vuesa merced, señor juez, me descase, si no quiere que me ahorque; mire, mire los surcos que tengo por este rostro, de las lágrimas que derramo cada día, por verme casada con esta anatomía.” Figura.: 22

Paráfrasis:

Ficha No. 10

**Autor:** Miguel de Cervantes, Entremeses  
**Obra:** “El Juez de los divorcios”  
**MARIANA:** Porque ya no puedo sufrir sus imprudencias, ni estar siempre atenta para curar sus enfermedades, que son muchas; pues no me criaron mis padres para ser médico ni enfermera. Mi buena dote se quedó este costal de huesos, que ha gastado los mejores días de mi vida; cuando me casé con el y cara era limpia y brillante, y ahora la tengo seca y arrugada. A su merced, señor juez, divórcieme si no quiere que me ahorque; mire los surcos en mi rostro, por las lágrimas que todos los días lloro, por estar casada con este hombre.

**Nota:** Comparar con otra definición

2.- Paráfrasis constructiva.- Es cuando la frase o texto es reelaborado, conservando la idea principal, aunque la estructura sea completamente distinta.

Ejemplos de paráfrasis constructiva

Texto original.- (Benito Pérez Galdós. “Doña Perfecta”):

“Cuando el tren mixto descendente, núm. 65 (no es preciso nombrar la línea), se detuvo en la pequeña estación situada entre los kilómetros 171 y 172, casi todos los viajeros de segunda y tercera clase se quedaron durmiendo o bostezando dentro de los coches, porque el frío penetrante de la madrugada no convidaba a pasear por el desamparado andén. El único viajero de primera que en el tren venía bajó apresuradamente, y dirigiéndose a los empleados, preguntóles si aquél era el apeadero de Villahorrenda.” Figura.: 23

Ejemplo de paráfrasis:

<p><b>Autor:</b> Benito Pérez Galdós,  <b>Obra:</b> “Doña Perfecta”          En la estación ferroviaria que se encuentra entre los kilómetros 171 y 172, se detuvo el tren mixto número 65. Era tanto el frío en esa madrugada, que ninguno de los pasajeros de los vagones de segunda y tercera clase quiso bajar, prefirieron dormir dentro del vagón antes que caminar por el solitario y frío andén. En el vagón de primera clase había un solo pasajero, que bajó apresuradamente, preguntando a los empleados y ahí era la estación de Villahorrenda.  <b>Nota:</b> Comparar con otra definición</p>	<p>Ficha No. 11</p>
--	---------------------

3.- Paráfrasis de traducción.- Es lo que se utiliza para traducir una frase o localismo de un idioma a otro, y que de traducirse literalmente, no tendrían sentido.

Ejemplo de paráfrasis de traducción

Texto original.- (Canción “London Bridge”, Fergie)

“When I come to the club, step aside.

Part the seas, don’t be havin’ me in the line.

V.I.P., ‘cause you know I gotta shine.

I’m Fergie Ferg, and me love you long time.”

Paráfrasis.- Traducción al español (puede llevar adecuaciones o pequeños cambios que lo acomodan al concepto de la lengua española).

Cuando llego al club, no estorben.

Abran paso, no me hagan esperar.

Soy la más importante, sabes que todos me miran.

Soy Fergie Ferg, y te amaré mucho tiempo.

Explicación:

La expresión “step aside” literalmente se traduce como “un paso a un lado”, equivale en español a “háganse a un lado” o “no estorben”.

“Part the seas”: “abran los mares”, en alusión al relato del libro del éxodo en la Biblia, cuando se abrió el mar Rojo al paso de los hebreos; equivale en español a “háganse a un lado”, “abran paso”.

“don’t be havin’ me in the line”: havin’, es contracción del gerundio del verbo have, having. Literalmente se traduce como “no me estén teniendo en la fila” o “no me tengan en la fila”, la expresión equivalente en español es “no me hagan esperar”.

V.I.P: siglas de “very important person” “persona muy importante”.

“cause you know I gotta shine”: ‘cause, es contracción de because, porque; gotta, es una forma popular de la forma “got a”, tener un, tener una; la traducción literal es “porque sabes que tengo brillo”, es una forma de expresar que alguien es el centro de las miradas, el centro de atención: “sabes que todos me miran” o “sabes que soy el centro de atracción”.

4.- Paráfrasis de comprensión.- Es la utilizada para hacer resúmenes y para memorizar un texto o materia complejos; es “explicar algo con nuestras propias palabras”.

Ejemplo de paráfrasis de comprensión

Texto original.- Teorema de Pitágoras.

• “En un triángulo rectángulo, la suma del cuadrado de los catetos es igual al cuadrado de la hipotenusa”. Figura: 24

Ejemplo de paráfrasis de comprensión

<p><b>Autor:</b> Pitágoras, <b>Obra:</b> “Teorema de Pitágoras”</p> <p>En los triángulos que tienen un ángulo recto, al multiplicar por sí misma la medida de cada lado menor, que se llama cateto, y sumar los dos resultados, esta suma es igual al resultado de multiplicar por sí misma la medida del lado más largo, que se llama hipotenusa.</p> <p><b>Nota:</b> Comparar con otra definición</p>	<p>Ficha No. 13</p>
---	---------------------

5.- Paráfrasis coloquial.- Coloquialmente también utilizamos la paráfrasis cuando aplicamos un fragmento literario o de un texto o canción a una situación o persona, ubicándolos dentro de un contexto semejante al de la cita:

Ejemplos de paráfrasis coloquial:

Texto original.- Expresión coloquial que contiene idiosincrasia local.

1. ...Así fue, amigo, pero eso sucedió “En un lugar de Los Andes, de cuyo nombre no quiero acordarme”...

2. Fue tanto el trabajo en la oficina, que ya estábamos como la canción: “...y nos dieron las diez y las once, las doce y la una y las dos y las tres, y trabajando al amanecer nos encontró la luna...”

3. Petronila, yo necesito decirte que te adoro, decirte que te quiero con todo el corazón...

4. No, chico, tú si estás como el gato viudo, “porque una gata pudo quitarte lo chillón”.

Figura: 25

Ejemplos de paráfrasis coloquial:

Paráfrasis.- Explicación en español neutral entendible a otras idiosincrasias.

**Ficha No. 14**

**Autor:** Pitágoras,  
**Obra:** “Teorema de Pitágoras”

En los triángulos que tienen un ángulo recto,  
al multiplicar por sí misma la medida de cada lado menor,  
que se llama cateto, y sumar los dos resultados,  
esta suma es igual al resultado de multiplicar por sí misma  
la medida del lado más largo, que se llama hipotenusa.

*Nota:* Comparar con otra definición

La recopilación de información sin lugar a dudas es un factor importante en todo proceso de investigación, de ahí la importancia de efectuar esa recogida en fichas, esta acopiada de datos es un trabajo que requiere mucho rigor, tanto en la búsqueda, en la selección exhaustiva y posterior recogida de esa exploración, además en su organización y

en la redacción propiamente dicha de las fichas. Esto exige, ante todo, saber observar, guardar en la memoria las informaciones recogidas, relacionarlas las unas con las otras para poner de relieve los puntos clave de la acción, y verificarlas con las fuentes implicadas.

Utilizar el formato a la hora de escribir.

Redactar textos científicos es una tarea que debe cumplir ciertas formalidades, por lo tanto las investigaciones académicas no están exentas de lineamientos, puesto que para su comprensión y divulgación se requiere sean elaboradas bajo un formato definido como: APA (American Psychological Association), MLA, (Modern Language Association), Chicago, Harvard, siendo estas algunas de las varias instituciones que se han dado a la tarea de crear de manera colegiada manuales con ese propósito.

En el caso de las revistas arbitradas, cada una de éstas tiene políticas específicas para recibir trabajos, las cuales están relacionadas estrechamente con los formatos, por ello el investigador que desea publicar requiere conocerlos y aplicarlos.

Citar y referenciar

Las citas y las referencias se emplean en los textos académicos, como estrategias discursivas que ayudan a validar un sistema argumentativo basado en las palabras de otros expertos que han hecho investigación previa en el campo disciplinar que le ocupa. Estas dos acciones están estrechamente relacionadas con el empleo ético de la información, dado que al reconocer las fuentes o ideas de los otros, se está dando el crédito a los autores.

Cuando se realiza un escrito no solo se encarga de plasmar las propias ideas, sino también las ideas de autores que coinciden con las propias. Las ideas se las puede apoyar con una fuente fidedigna, dicha fuente puede ser de un libro, de una revista que reporte los resultados de una investigación, etc. De esa forma el escrito será confiable, dado que las ideas ahí expuestas estarán apoyadas por un trabajo profesional.

## Evitar el plagio = saber buscar información

Al utilizar la información de otros puede resultar muy tentador tomar partes de la información del autor referido tal y como aparecen en el texto, ya que se encuentran debidamente redactados y expresan exactamente lo que uno quiere decir. Sin embargo, si se copia la información de manera textual se puede caer en el plagio académico, el cual es considerado un delito porque se está tomando datos que pertenecen a otra persona y no se está dando el reconocimiento o crédito que corresponde a dicho trabajo.

¡El buen uso que se le dé a la información de otros es trabajar con honestidad!

Uso de citas textuales

Uso de Paráfrasis

La primera de ellas es a través de citas textuales, las cuales deben ser escasas en un escrito; éstas no deben exceder las 40 palabras y se colocan entre comillas. Al final se incluye entre paréntesis el apellido del autor(es), el año de la publicación y el número de página de donde proviene la cita. De esa manera se está reconociendo que no son propias palabras expresadas y al mismo tiempo se ubica al lector en la fuente que se ha utilizado, lo que serviría para futuras consultas

A continuación se coloca un ejemplo. Observe cómo después de la cita textual el autor introduce una conclusión que recupera de la información contenida en la cita.

Las Ciencias Sociales estudian las acciones humanas, que implican una interacción social, siendo, por tanto, el hombre su principal objeto de estudio. De aquí que su función este encaminada a examinar las manifestaciones materiales e inmateriales de la sociedad, es decir, que se ocupan de aspectos del comportamiento y actividades de los seres humanos, no estudiados por otras ciencias.

Así, al tener al hombre como centro de análisis, estas ciencias adquieren gran importancia y, a la vez, una gran complejidad engendrada por las cualidades de dicho objeto de estudio, el que posee habilidades cognitivas específicas y conciencia, a partir de las cuales genera representaciones mentales abstractas de la realidad en que vive, las que influyen en su comportamiento, es decir, en las reglas de interacción que establecen con los otros individuos.

La función fundamental del proceso de investigación científica es el “descubrimiento de la esencia de los hechos, fenómenos y procesos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento. Dicha esencia es expresada en forma de regularidades, modelos, teorías, relaciones y leyes, que explican la realidad objetiva, enriqueciendo la cultura” (Fuentes, H., Matos, E. y Cruz, S., 2004).

La ilustración explica la complejidad de los procesos sociales hace que deban ser comprendidos como sistemas integrales, caracterizados por su composición específica y por sus cualidades estructurales y funcionales, teniendo en cuenta el carácter dinámico de dicha estructura y su interacción con las condiciones externas asegurando que la interacción de este conjunto de componentes engendra nuevas cualidades que no poseen los elementos componentes, fruto de la integración del sistema.

### Referencia:

Fuentes, H., Matos, E. y Cruz, S. (2004). “El Proceso de Investigación Científica desde un Pensamiento Dialéctico Hermenéutico. Reto actual en la formación de doctores”. Libro inédito CeeS “Manuel F. Gran”. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

### Paráfrasis:

Aunque ya en párrafos anteriores y concretamente en la revisión que se efectúa respecto de las fichas se describe brevemente lo que a continuación y como segunda forma de evitar el plagio se describe el parafraseo, que se refiere a explicar las ideas del autor con las propias palabras de quien escribe. Parafrasear no significa cambiar unas cuantas palabras con sinónimos, sino más bien, reflexionar en lo leído y construir una versión integrando las ideas con las del autor. Esto pudiera parecer difícil si es la primera vez que se hace pero con la práctica y la reflexión de lo que se lee se podrá lograrlo

La paráfrasis se construirá a partir del análisis y reflexión del texto leído, además se puede incluir las propias ideas para cerrar la cita, de eso se trata, de conjugar las ideas con las del autor.

## Paráfrasis en fuentes múltiples

Una paráfrasis puede surgir a través de varias fuentes. Para realizar una paráfrasis múltiple se realizan los siguientes pasos:

1. Identificar el tema principal sobre el que se va a buscar las fuentes.

2. Buscar en fuentes arbitradas e indexadas, de preferencia que incluyan en el título de la publicación las palabras clave relacionadas al tema

3. Leer las fuentes seleccionadas e identificar la información que tienen en común, marcarlas ya sea por medio del subrayado o con notas al pie del texto

4. Una vez identificada la información en común se debe hacer la paráfrasis que incluirá la información de las tres o más fuentes que se haya encontrado. Para formar el primer párrafo se debe integrar las ideas similares de los diversos autores. Recordar que la información es del propio razonamiento de los textos que se ha leído.

5. Realizar una introducción en el párrafo con la propia reflexión y a continuación integrar las ideas de los autores de las fuentes consultadas las cuales se deben incluir.

6. Para formar el segundo párrafo se sigue los mismos pasos (del 3 al 6):

- Identificar información en común y marcarla.
- Integrar las ideas detectadas
- Realizar una introducción con tu propia reflexión e integrar las ideas de los autores junto con la referencia de las fuentes
- Emitir un cierre de la idea donde se exponga la conclusión personal. Destacar también en lo que los autores no están de acuerdo o si incluyen información adicional.

Seguidamente se coloca un ejemplo extraído de la página web del Instituto Tecnológico de Monterrey con los pasos descritos: Figura: 26

1	2	3	4	5	6	7
a) Para formar párrafo repite los pasos del 3 al 6. En nuestro ejemplo identificamos otra idea en las 3 fuentes.						
Texto original fuente 1		Texto original fuente 2		Texto original fuente 3		
<p>La comprensión textual concebida como proceso estratégico se comprende como una instancia en que cada sujeto enfrenta el texto escrito y pone en acción una serie de recursos que tienden a una construcción de los significados textuales basada en sus propios conocimientos previos. Sin embargo, investigaciones chilenas basadas en análisis de contenido y tipo de respuesta de escolares han demostrado que las estrategias más comunes son las de tendencia a la copia literal de trozos de textos (estrategia léxica restringida) y uso de conocimiento anteriores al tema pero no relacionados, directamente, con las preguntas planteadas, (estrategia de conocimiento previo irrelevante) (Rivera, 2003). Rivera, M. (2003). Estrategias de lectura para la comprensión de textos escrita: el pensamiento reflexivo y no lineal en alumnos de educación superior Revista Digital UMBRAL No. 12 Chile.</p>		<p>Otra condición necesaria para lograr la comprensión son los conocimientos previos que posee el lector acerca del tema sobre el cual está leyendo. No se requiere que el lector conozca el contenido del texto, se trata de que posea el conocimiento pertinente que le permita acceder al mismo para procesarlo y comprenderlo. Al incorporar a sus conocimientos el significado obtenido de la lectura de un texto, el lector está modificando sus esquemas conceptuales, es decir, está ampliando la información preexistente y a la vez está preparándose para adquirir una nueva información, para hacerlo necesita emplear determinadas estrategias (Pena, 2000). Peña, G. J. (2000). Las estrategias de lectura: su utilización en el aula: Edurece. Universidad de Los Andes . Venezuela. Vol. 4. No. 12 (p. 159 – 163).</p>		<p>La psicología cognitiva, la lingüística del texto y la psicolingüística plantean un nuevo enfoque con respecto a la comprensión de lectura. Desde esta perspectiva, la comprensión un proceso complejo y estratégico. En este sentido, el lector, sujeto activo, pone en juego de manera intencionada, sus habilidades cognitivas y metacognitivas como también, pone en acción una serie de recursos para lograr una construcción eficaz del significado del texto sobre la base de sus conocimientos previos. En suma, el lector debe organizar, relacionar, inferir, jerarquizar, categorizar, predecir, formular hipótesis, a partir de la información proporcionada por el texto para lograr una resolución adecuada al problema que implica la lectura (Cornejo, 2002). Cornejo, F. T. (2002). Modelamiento Cognitivo: Un aprendizaje de estrategias para la comprensión de lectura. Horizontes educacionales. Universidad Bio Bio, Chillan, Chile. Redalyc Núm. 7 (pp. 64 – 70).</p>		

Ahora analiza y práctica los pasos anteriores a través del siguiente ejemplo.

1	2	3	4	5	6	7
b) Para formar párrafo repite los pasos del 3 al 6. En nuestro ejemplo identificamos otra idea en las 3 fuentes.						
Texto original fuente 1		Texto original fuente 2		Texto original fuente 3		
<p>La comprensión textual concebida como proceso estratégico se comprende como una instancia en que cada sujeto enfrenta el texto escrito y pone en acción una serie de recursos que tienden a una construcción de los significados textuales basada en sus propios conocimientos previos. Sin embargo, investigaciones chilenas basadas en análisis de contenido y tipo de respuesta de escolares han demostrado que las estrategias más comunes son las de tendencia a la copia literal de trozos de textos (estrategia léxica restringida) y uso de conocimiento anteriores al tema pero no relacionados, directamente, con las preguntas planteadas, (estrategia de conocimiento previo irrelevante) (Rivera, 2003).</p> <p>Rivera, M. (2003). Estrategias de lectura para la comprensión de textos escrita: el pensamiento reflexivo y no lineal en alumnos de educación superior Revista Digital UMBRAL No. 12 Chile.</p>		<p>Otra condición necesaria para lograr la comprensión son los conocimientos previos que posee el lector acerca del tema sobre el cual está leyendo. No se requiere que el lector conozca el contenido del texto, se trata de que posea el conocimiento pertinente que le permita acceder al mismo para procesarlo y comprenderlo.</p> <p>Al incorporar a sus conocimientos el significado obtenido de la lectura de un texto, el lector está modificando sus esquemas conceptuales, es decir, está ampliando la información preexistente y a la vez está preparándose para adquirir una nueva información, para hacerlo necesita emplear determinadas estrategias (Peña, 2000).</p> <p style="text-align: center;">Conocimiento previo</p> <p>Peña, G. J. (2000). Las estrategias de lectura: su utilización en el aula: Edurece. Universidad de Los Andes . Venezuela. Vol. 4. No. 12 (p. 159 – 163).</p>		<p>La psicología cognitiva, la lingüística del texto y la psicolingüística plantean un nuevo enfoque con respecto a la comprensión de lectura. Desde esta perspectiva, la comprensión un proceso complejo y estratégico. En este sentido, el lector, sujeto activo, pone en juego de manera intencionada, sus habilidades cognitivas y metacognitivas como también, pone en acción una serie de recursos para lograr una construcción eficaz del significado del texto sobre la base de sus conocimientos previos, organizar, relacionar, inferir, jerarquizar, categorizar, predecir, formular hipótesis, a partir de la información proporcionada por el texto para lograr una resolución adecuada al problema que implica la lectura (Cornejo, 2002).</p> <p>Cornejo, F. T. (2002). Modelamiento Cognitivo: Un aprendizaje de estartegias para la comprensión de lectura. Horizontes educacionales. Universidad Bio Bio, Chillan, Chile. Redalyc Núm. 7 (pp. 64 – 70).</p>		

Ahora analiza y práctica los pasos anteriores a través del siguiente ejemplo.

1	2	3	4	5	6	7
<p>Una vez identificada la información en común haz tu paráfrasis que incluirá la información de las 3 o más fuentes. Para formar el primer párrafo debes.</p> <p>a) Integrar las ideas similares en los 3 autores</p> <p>b) Realizar una introducción en el párrafo con tu propia reflexión y a continuación se integra las ideas de los autores de tus fuentes las cuales debes incluir.</p> <p>Emitir un cierre de tal idea donde expongas tu propia conclusión.</p>						

Texto original fuente 1	Texto original fuente 2	Texto original fuente 3
<p>Cada sujeto enfrenta el texto escrito y pone en acción una serie de recursos que tienden a una construcción de los significados textuales basada en sus propios conocimientos previos.</p> <p>Rivera, M. (2003). Estrategias de lectura para la comprensión de textos escrita: el pensamiento reflexivo y no lineal en alumnos de educación superior Revista Digital UMBRAL No. 12 Chile.</p>	<p>Otra condición necesaria para lograr la comprensión son los conocimientos previos que posee el lector acerca del tema sobre el cual está leyendo.</p> <p>Peña, G. J. (2000). Las estrategias de lectura: su utilización en el aula: Edurece. Universidad de Los Andes . Venezuela. Vol. 4. No. 12 (p. 159 – 163).</p>	<p>Desde esta perspectiva, la comprensión un proceso complejo y estratégico. En este sentido, el lector, sujeto activo, pone en juego de manera intencionada, sus habilidades cognitivas y metacognitivas como también, pone en acción una serie de recursos para lograr una construcción eficaz del significado del texto sobre la base de sus conocimientos previos.</p> <p>Cornejo, F. T. (2002). Modelamiento Cognitivo: Un aprendizaje de estategias para la comprensión de lectura. Horizontes educacionales. Universidad Bio Bio, Chillan, Chile. Redalyc Núm. 7 (pp. 64 – 70).</p>

Ahora analiza y práctica los pasos anteriores a través del siguiente ejemplo.

1	2	3	4	5	6	7
<p>A continuación construye el primer párrafo que aborde la idea del conocimiento previo de acuerdo a nuestro ejemplo. Recuerda que la información es tu propio razonamiento de los textos que leíste.</p>						
<p><b>Párrafo 1 sobre uso de conocimiento previo para comprensión lectora.</b></p> <p>La comprensión lectora es un proceso que el alumno debe participar activamente. Con el propósito de lograr una comprensión eficaz del texto el estudiante debe hacer uso del conocimiento previo que posea para darle al texto un significado que vaya de acuerdo con su experiencia (Rivera, 2003; Peña, 2000; Cornejo, 2002). El conocimiento previo permite que el alumno pueda comprender la información y por tanto hacer suyo ese conocimiento.</p> <p>Observa que en esta versión no se usan las mismas palabras de los autores pero si la terminología porque es importante identificarla como tal.</p>						



1	2	3	4	5	6	7
<p>Una vez identificada la información en común haz tu paráfrasis que incluirá la información de las tres o más fuentes. Para formar el segundo párrafo debes:</p> <p>f) Integrar las ideas similares.</p> <p>g) Realizar una introducción en el párrafo con tu propia reflexión y a continuación se integra las ideas de los autores de tus fuentes las cuales debes incluir.</p> <p>h) Emitir un cierre de tal idea donde expongas tu propia conclusión.</p>						

Texto original fuente 1	Texto original fuente 2	Texto original fuente 3
<p>Investigaciones chilenas basadas en análisis de contenido y tipo de respuesta de escolares han demostrado que las estrategias más comunes son las de tendencia a la copia literal de trozos de textos (estrategia léxica restringida) y uso de conocimiento anteriores al tema pero no relacionados, directamente, con las preguntas planteadas, (estrategia de conocimiento previo irrelevante) (Rivera, 2003). Rivera, M. (2003). Estrategias de lectura para la comprensión de textos escrita: el pensamiento reflexivo y no lineal en alumnos de educación superior Revista Digital UMBRAL No. 12 Chile.</p>	<p>Al incorporar a sus conocimientos el significado obtenido de la lectura de un texto, el lector está modificando sus esquemas conceptuales, es decir, está ampliando la información preexistente y a la vez está preparándose para adquirir una nueva información, para hacerlo necesita emplear determinadas estrategias (Pena, 2000).</p> <p>Peña, G. J. (2000). Las estrategias de lectura: su utilización en el aula: Edurece. Universidad de Los Andes. Venezuela. Vol. 4. No. 12 (p. 159 – 163).</p>	<p>El lector debe organizar, relacionar, inferir, jerarquizar, categorizar, predecir, formular hipótesis, a partir de la información proporcionada por el texto para lograr una resolución adecuada al problema que implica la lectura (Cornejo, 2002).</p> <p>Cornejo, F. T. (2002). Modelamiento Cognitivo: Un aprendizaje de estategias para la comprensión de lectura. Horizontes educacionales. Universidad Bio Bio, Chillan, Chile. Redalyc Núm. 7 (pp. 64 – 70).</p>

1	2	3	4	5	6	7
<p>A continuación construye el segundo párrafo que aborde la idea de las estrategias de comprensión lectora de acuerdo a nuestro ejemplo. Recuerda que la información es tu propio razonamiento de los textos que leíste.</p> <p><b>Párrafo 2 sobre estrategias para comprensión lectora (Ejemplo)</b></p> <p>Durante el proceso de lectura el alumno pone en práctica estrategias para lograr la comprensión del texto. Las estrategias de comprensión lectora permiten que el alumno interactúe con la nueva información mediante procesos que van desde modificar sus esquemas conceptuales hasta predecir, construir, organizar, o relacionar datos (Peña, 2000; Cornejo 2002). Sin embargo, investigaciones realizadas en Chile han revelado que algunos alumnos optan por copiar directamente extractos completos de la fuente original (Rivera, 2003). El alumno podrá conocer la nueva información que contiene el texto si pone en práctica diversas estrategias para la comprensión de la lectura en su turno.</p>						

Una vez analizado de manera pormenorizada la forma de como citar y parafrasear, se retoma las fichas ya que las mismas constituyen una gran ayuda al investigador para organizar la información y conocer la fuente de extracción a la hora de elaborar el marco teórico conceptual.

A continuación se ofrece un ejemplo de la técnica objeto de estudio aplicada a una investigación educativa., tomado de la tesis doctoral de la Dra. Marisela Maltos Alcalá, México, (2010).

Para lograr el encuadre de la investigación se describieron los acontecimientos y vida cotidiana, cultura y costumbres de las personas correspondientes a la tribu Kikapú. Se hizo necesario además, conocer los autores que han escrito sobre la misma, así como la identificación de los roles, intereses y las perspectivas de comprensión de su realidad.

El análisis documental se desarrolló a través de las siguientes acciones:

- Indagación y clasificación de los documentos en existencia y su acceso y disponibilidad. Se analizó en la biblioteca universitaria de Coahuila y en la pública de Musquiz y se comprobó la suficiente documentación existente relacionada con el tema, así como su disponibilidad en los diferentes soportes;

- clasificación de los documentos identificados. Fueron clasificados de acuerdo a su naturaleza; jurídicos, educativos, económicos, entre otros.

- distinción de los documentos más adecuados para los objetivos de la investigación que se proyecta. Por ejemplo tesis doctorales, planes de estudio, programas de estudio, materiales digitales, filmes, debido a que es una investigación educativa la que se proyecta;

- profundización en el contenido de los documentos elegidos, para extraer elementos de análisis como categorías utilizadas o definidas por los diferentes autores, paradigmas asumidos, coincidencias y divergencias y luego plasmarlos en notas y resúmenes que registran aspectos importantes como las normas, regularidades, tendencias, convergencias y divergencias que se fueron revelando durante la lectura.

Entre los documentos analizados, se evidenciaron divergencias en los paradigmas de investigación, pues a pesar de abordar el tema de aprendizaje algunos lo analizan desde el paradigma holístico, la mayoría asume su estudio desde un enfoque antropológico, y en su minoría desde un enfoque pedagógico o educativo.

- lectura cruzada y comparativa de los documentos analizados, enfatizando en los descubrimientos realizados; por ejemplo se registraron las categorías formación, desarrollo, aprendizaje, valores cultura, contexto sociocultural, proyecto pedagógico y educativo que coinciden en autores como Vigotsky, (1995), Leontiev, (1995) Assubel,(1999), Venet Muñoz, R. (2003). Aportes ofrecidos como estrategias, modelos, alternativas, proyectos pedagógicos y educativos que solucionan el problema científico: Villalón García G. (2003), Gell Labañino, (2003 A.

Venet Muñoz, R. Vinent, (2003), Mendo, M., (2003 Darly, Venezuela), (2010), Montoya J. (2006), Cepena Guerra, E. 2015, entre otros;

- síntesis comprensiva armónica, sobre el contenido analizado.

Para ello se analizaron los documentos y bibliografía, párrafos por párrafos, oraciones y palabras para hacer las inferencias, deducciones e interpretaciones del contenido. Se analizaron las coincidencias y divergencias existentes tanto entre las teorías manifiestas en los investigadores analizados como la teoría latente en la que se proyecta y se elaboró el resumen. Luego fue llevado a notas que fueron utilizadas en el marco teórico conceptual. Se registraron las posibles citas textuales o indirectas que podrán usarse en la elaboración del informe. Estas fueron registradas por orden alfabético e introducidas en una base de datos.

A manera de conclusión se puede señalar que el desarrollo de la investigación documental permite el proceso ordenado y lógico de pasos para realizar una investigación científica:

- Elegir un tema de investigación que como requisito previo cuente con suficiente información documental para su posterior investigación

- Reconocer, identificar y acopiar de manera preliminar fuentes documentales, con el propósito de aproximarse a dimensionar el tema y construir el esquema de contenido.

- Elaborar un plan de investigación ejercitando el pensamiento para poner en orden los conceptos, organizar jerárquicamente los subtemas en un índice de contenido, discriminar lo principal de lo secundario, precisar actividades, medios y recursos para desarrollar la investigación documental sobre el tema que ya fue seleccionado. Aprender, además, a justificar y formular objetivos de investigación, así como a programar la distribución del tiempo.

- Recuperar información, de acuerdo con la estructura de contenido, para lo cual previamente localizan unidades documentales (bibliotecas, centros de documentación, centros de referencia, bases de datos entre otros) e identifican fuentes primarias y secundarias.

Aprender a evaluar y seleccionar fuentes apropiándose de técnicas para realizar la crítica externa e interna de la fuente, a registrar ordenadamente los datos de la fuente, así como el contenido más pertinente a los fines de la tarea en realización. Aprender también a

construir palabras claves o descriptores y a colocar epígrafes (rótulos o encabezados) a cada ficha de investigación, lo que sirve posteriormente para realizar la organización de la información.

- Organizar e interpretar la información compilada, para la cual aplican la técnica de indización del contenido y de las fuentes, atendiendo a criterios temáticos y alfabéticos. Aplicar la técnica de la clasificación de información donde reconocen que el proceso implica una serie de clasificaciones parciales hasta llegar a perfilar el esquema de redacción. El procedimiento permite aprender a interpretar los conceptos de las disciplinas científicas y a formular los suyos.

- Estructurar y redactan el informe de investigación. Tomando en cuenta al tipo auditorio al que va dirigido, el lenguaje científico y tipo de material que va a ser utilizado; así como la extensión del mismo. El informe puede ser un artículo científico, un ensayo, una monografía, una tesis, una ponencia, un informe científico, etc.

- Desarrollar estrategias de difusión y comunicación de los resultados mediante la presentación de la información en diferentes formatos impresos y digitales, (páginas web, foros virtuales, blogs, etc.), orales ante un tribunal o jurado.

A propósito de los grupos de discusión como vía de recopilación de datos y valoración de sus resultados en una investigación científica.

La técnica, estrategia o método de investigación, como prefieren clasificarlo algunos autores, denominado grupos de discusión tiene su génesis en las entrevistas individuales que tenían lugar en pequeños grupos. Estos eran presentados en la práctica de muchas investigaciones, pero solo se reconocían entre líneas pues su utilización no se consideraba desde el diseño.

Según distingue Morgan (1998) existen tres períodos de los grupos de discusión o focales:

- a) el trabajo inicial de los científicos sociales;
- b) desde la Segunda Guerra Mundial hasta los años setenta, centrados en la mercadotecnia;

c) desde entonces hasta ahora, con la extensión a otros campos, especialmente salud y educación en los últimos años. En el presente estudio se asume como método.

El autor referido junto a Ibáñez y Goldman y Mc-Donald, señalan la sicoterapia como origen del grupo de discusión, además de la investigación de mercados, saliéndose de la clínica para alcanzar lo social; de esta manera explica Morgan la razón de la amplia expansión del uso de los grupos de discusión en la sociología de la salud.

La mayoría de la literatura especializada consultada coincide en señalar el argumento de Merton, Fiske y Kendall como la obra que da origen al grupo focal, en particular, y de la grupalidad como instrumento de investigación, en general. La grupalidad ha constituido el hilo conductor en la conformación de la psicología social, como se ha demostrado en las discusiones metodológicas sobre el papel de los grupos “naturales” y de aquellos creados experimentalmente e, igualmente, ha sido importante en la introducción de la dimensión cualitativa de los estudios de mercado y perfil de consumidores.

De modo que la realización de investigaciones grupales ha sido socializada desde dos perspectivas: la norteamericana, basada fundamentalmente en investigaciones relacionadas con la mercadotecnia, así como las vinculadas a estudios de opinión pública. La misma fue implantada y muy utilizada por Paul Lazarfield a inicios de los años cuarenta con grupos de audiencias de radio; para su promoción e impulso y para evaluar programas y operaciones se desarrollaron trabajos con tropas norteamericanas durante la Segunda Guerra Mundial, según los estudios de Stewart y Shamdasani, con el objetivo de medir la efectividad de los materiales de entrenamiento militar.

Estos autores señalan que esta línea se consolidó en los años ochenta con los estudios de audiencia. Esta es más conocida con la denominación de grupo focal y su uso ha sido ampliamente extendido por los investigadores en mercadotecnia, quienes han promovido su uso como “técnica” para recoger información cualitativa sobre gustos y preferencias de la audiencia.

Desde la perspectiva norteamericana, el grupo focal se define como “una técnica de investigación que permite recolectar información a través de la interacción que desarrolla un grupo en torno a un tema determinado por el investigador”. Morgan. Es básicamente una técnica

interactiva grupal de recolección de información. Durante su desarrollo, el moderador controla la intervención de cada uno de los participantes. En ocasiones se les puede solicitar que contesten las preguntas en forma aislada sin diálogo ni interacción. Robert Merton ha sido el principal exponente de esta visión en las últimas décadas.

La otra, desarrollada principalmente en España, (cerca de lo europeo) usada en sociología y en las investigaciones de cultura y comunicación. Ha utilizado los grupos de discusión en estudios sociológicos, implementando variables metodológicas y utilizando dicha técnica, en el método vinculado a un marco ontológico, epistemológico, teórico y de técnicas o procedimientos a seguir en el desarrollo de las sesiones e interpretación de los hallazgos, Cervantes (2002)..

De ahí que, el grupo de discusión se ha concebido como un método desde el punto de vista de estrategia metodológica, según apunta Vasallo; citado por Mena Manrique, A.M. y J.M. Méndez Pineda. (2007) como estrategia de investigación interactiva.

Autores como Ibáñez y Johnson han coincidido en analizarlo desde un punto de vista ontológico y epistemológico, no solo de procedimientos. Otros no problematizan el uso de los grupos de discusión como método y se quedan en su descripción procedimental. (Callejo, J.)

Por su parte Ortí, refleja en sus escritos esta posición, al ofrecer una guía con un algoritmo a seguir durante el desarrollo de una sesión grupal con pautas muy “técnicas”, como el número de participantes por sesión, descripción con sugerencias sobre cómo debe ser el lugar en el que se realice la sesión, aspectos del rol y el papel que debe desempeñar el moderador y observador durante la sesión, entre otras, quedándose solo en aspectos muy instrumentales y de procedimientos, sin adentrarse a explorar los aspectos teóricos y epistemológicos de los grupos de discusión.

Como se señaló anteriormente, muchos autores identifican a los grupos de discusión como técnica, estrategia o método. En el presente trabajo se asume como método, siendo consecuente con lo planteado por la investigadora Cervantes, socióloga e investigadora mexicana, que aunque ella sustenta sus criterios en las diferentes ilustraciones diseminadas hechas por disímiles autores e invita a trabajar en dicho marco en los espacios de investigaciones fundamentalmente sociológicas de cultura y comunicación la definición que brinda deja espacio para ser utilizada como método en las investigaciones educativas y/o pedagógicas.

Se trata [...] de un proceso de interacción en el que se ponen en juego representaciones, opiniones, actitudes, comportamientos, sistemas simbólicos, relaciones de poder y negociaciones mediante las cuales se llega a cierto consenso o a polarizaciones en las posturas y concepciones de los participantes [...] se trata de un acercamiento cualitativo complejo mediante el cual se analizan situaciones de interacción también complejas.

La autora referida analiza algunas condiciones mediante las cuales introduce el grupo de discusión como un método. Ella propone que el grupo de discusión no sea visto solo como un análisis de discurso ni una experiencia lingüística, sino una situación de interacción en la que se da un encuentro entre los actuantes y una experiencia comunicativa en que se enlazan sistemas simbólicos y míticos, así como series de códigos, rituales, valores, actitudes, opiniones y, sobre todo, un sentido de lo práctico y de la relación del tema tratado con el sentido de la vida cotidiana de los actores. De esta manera, propone como reto construir conceptualmente el grupo de discusión desde la mediación entre lenguaje y cultura. (Cervantes, 2000).

Asimismo, la autora argumenta que “las sesiones de grupo son procesos abiertos en los que se generan discursos, pero no solo en los que se da un punto de vista u opinión, sino que se desarrolla una práctica social o, como dice Bourdieu, un “lenguaje practicado” que no busca generar un cierto consenso en torno al tema, sino la producción y análisis del sentido, el cual se crea dentro del grupo a través de la práctica discursiva”.

Son muchos los autores que han ofrecido variadas definiciones de los grupos de discusión desde una perspectiva sociológica, lingüística y clínica. De manera que se puede resumir que las definiciones del grupo focalizado derivan de la entrevista y acentúan la interacción con el moderador. Es así como Morgan define el grupo focalizado como una entrevista en grupo.

Mucchielli ofrece una definición de grupo de discusión que, al provenir de la mercadotecnia, acentúa el objetivo: “Por grupo de discusión, en sentido estricto, se entiende un grupo cuyo objetivo es llevar a cabo una confrontación de opiniones, de ideas o de sentimientos de los participantes, con vistas a llegar a unas conclusiones, a un acuerdo o a unas decisiones”. Mucchielli A. citado por A.Ma. Mena Manrique y J.Ma. Méndez Pineda. (2007)

En resumen un grupo de discusión puede ser definido como una conversación cuidadosamente planeada, diseñada para obtener información de un área definida de interés, en un ambiente permisivo, no directivo. Se lleva a cabo, con aproximadamente siete a diez personas, guiadas por un moderador experto. La discusión es agradable, confortable y a menudo satisfactoria para los participantes ya que exponen sus ideas y comentarios en común. Los miembros del grupo se influyen mutuamente, puesto que responden a las ideas y comentarios que surgen en la discusión. (Krueger, 1991: 24)

Se es del criterio que el uso de los grupos de discusión resulta pertinente en las investigaciones cualitativas y puede ser aplicado en diferentes ámbitos por ejemplo en intervención psicopedagógica, socioeducativa y en la mediación en la que pueden analizar las opiniones del colectivo en torno a: calidad del programa, inserción socio-laboral, desarrollo profesional, evaluación de programas, centros educativos, profesores.

Se puede además diagnosticar necesidades, comprender el proceso de mejora, valorar la factibilidad y eficacia del programa. Pero también para desarrollar conocimiento alrededor de una temática, situación problemática, resultados o complementar investigaciones económicas, sociales, sanitarias y educativas.

Aplicado a una investigación educativa hay que concebirlo como el espacio que propicia la construcción de sentidos y significados, que brinda la posibilidad a los participantes para construir, comprender y valorar desde sus puntos de vista las ventajas o desventajas de una propuesta, un resultado, cómo aplicarlo. No se trata de asumir una posición pasiva sino de confrontación, construcción, reflexión, valoración e intercambio de opiniones en un espacio común con el fin de conocer su punto de vista sobre un tema concreto para posteriormente sacar las conclusiones de la investigación.

### Algoritmo a seguir para la realización de grupos de discusión:

Planificación. En esta fase es importante conocer con precisión y claridad tanto los objetivos que se quieren alcanzar como los contenidos, a tratar

ya que se debe dirigir la opinión de los participantes hacia los temas de interés a desarrollar. Se quiere que al intervenir diferentes personas sobre el tema central no se pierda el mismo. Evitar la dispersión del tema.

Determinación de los participantes. Otro aspecto importante a considerar en la fase de planificación es la determinación de la cantidad de participantes, a lo que muchos investigadores llaman reclutamiento de participantes. Para ello se ha utilizado la estrategia con individuos que se conocen, lo cual no ha afectado el desarrollo del proceso; por el contrario, en este caso los individuos expresan su satisfacción por el ambiente de confianza en donde no temen exponer sus opiniones y al escuchar a otro se sienten con la confianza de manifestarlo, enriqueciendo el trabajo con coincidencias o puntos de vista divergentes, que al investigador le pueden ofrecer mayor información. En todo caso esta decisión dependerá siempre del problema y de los objetivos que se deseen alcanzar en la investigación. (Mena, 2007).

Se es del criterio que el número de participantes no debe ser muy elevado, pues es importante que todos puedan intervenir, por lo que muchos autores recomiendan que sean de 5 a 10 personas.

Establecimiento del tiempo para intervenir. El tiempo es esencial, pues debe lograrse equilibrio entre los participantes para que todos puedan emitir sus opiniones, sus criterios y diversidad de ideas que van emergiendo durante la discusión. Se debe lograr que este no sea muy extenso para que se mantenga el interés. Según algunos autores, no se deberá alargar más de noventa segundos por turno del participante y en la sesión completa no debe exceder de 90 minutos, con el fin de no perder el interés del auditorio y evitar el cansancio de los panelistas.

Selección del moderador y relator: es otro aspecto que se debe considerar para lograr los objetivos del grupo de discusión. Esta Figura: debe poseer habilidades para convocar al grupo, determinar quiénes deben hablar del tema seleccionado, establecer este, asignar el espacio y definir el tiempo de duración de la sesión, seleccionar las palabras de impulsos (“detonadores”, Ibáñez, 1991) que moverán a la discusión y a mantener el interés. Se considera que este debe actuar como un mediador y no solo ser el entrevistador. Se sugiere que este pudiera ser el mismo investigador o una persona conocedora del tema.

Al respecto Ibáñez (1991) opina que debiera ser una persona desconocida para el grupo, lo que no es obligatoria, ni relevante. Lo que

importa es que los participantes se muestren interesados en la discusión del tema. El moderador sí debe tener claro que tiene que abstenerse de dar su opinión, de completar las ideas de los participantes, de opinar o corregir las ideas o criterios, ni hacer movimientos con la cabeza de afirmación o negación.

Por su parte el relator llevará el registro de las opiniones, frecuencias, coincidencias y divergencias para que no se pierda ningún detalle y facilitar el posterior análisis.

La determinación del espacio. Elemento importante es conocer dónde se va a realizar la discusión. Es necesario prever el lugar. Los investigadores consultados coinciden en que se debe elegir el espacio más adecuado de acuerdo a los participantes, libre de ruidos, con una temperatura agradable, cerrado, con privacidad, pero ventilado, (ambiente tranquilo, sillas cómodas, etc.). Adecuar el mobiliario al grupo antes de la discusión. En este espacio se colocará solamente una mesa, y de 6 a 11 sillas, si es posible en forma circular, de tal manera que la disposición de las mismas no determine ninguna preferencia en el momento del diálogo y propicie la comunicación cara a cara entre los participantes.

## Desarrollo

El moderador dará la bienvenida y expresará palabras de agradecimientos, comprobará luego si las condiciones son adecuadas para los participantes.

## Revisión general del tema a tratar y presentación del objetivo general.

El núcleo central de la discusión es el momento en que el moderador comienza a dirigir la discusión hacia los principales temas de investigación. Es importante que este posea la habilidad de orientar el debate hacia los aspectos esenciales y evitar que los participantes divaguen, desvíen el análisis y no se logre la profundidad de la discusión. Puede apoyarse en una grabadora o máquina de video.

Las preguntas que se realicen durante el desarrollo deben ser preguntas abiertas, comprensibles, con un estilo natural, contextualizada a su realidad así como al tema objeto de estudio.

Para moderar los grupos de discusión, según A.M. Mena Manrique y J.M. Méndez Pineda se debe:

1. manejar una espontaneidad
2. permitir la libre discusión
3. el encuadre de la discusión hacia los tópicos generales
4. de lo general a lo concreto
5. reorientando la dirección de la discusión en caso de perderse
6. fomentando la expresión de múltiples y diversos puntos de vista
7. dominando el arte del silencio

La recopilación de información se podrá realizar a través de una exploración, ir de lo general a lo particular, reiterar las ideas esenciales planteadas por el grupo, saber lograr la introducción de lo específico, invitar a los participantes directamente a dialogar, de manera natural, conversacional recordar que se deben respetar los turnos para hablar, solicitar ampliar los argumentos de las respuestas.

Para cerrar el desarrollo del grupo de discusión se deben expresar palabras de agradecimiento a los participantes por su asistencia y colaboración.

## Análisis e interpretación de los datos.

Es necesario recordar que en la investigación cualitativa, el análisis y recolección de los datos se realizan de manera simultánea con el propósito de que el investigador busque en el mismo discurso, algunos elementos que no se previeron, pero que resultan importantes.

Luego de la recopilación de la información durante el desarrollo se dará inicio al análisis e Interpretación de los datos, se dará lectura nuevamente a los objetivos para comprobar su cumplimiento. Si se prometieron premios (dinero, obsequios, certificado de constancia, etc.) es el momento de entregarlos. A continuación se identifican los participantes, se registran todas las intervenciones para analizar los puntos de coincidencia o divergencias.

Se sugiere la conveniencia de elaborar un resumen con cada una de las respuestas. Se analizan las observaciones que el moderador y su equipo de investigación realizaron. Se determinan tendencias, frecuencias, coincidencias, divergencias, puntos de vista, etc.

## Construcción del informe final.

El informe constituye el producto a obtener del grupo de discusión. En este momento es que se organiza la información acopiada. Se establecen relaciones entre esta y los supuestos teóricos. La construcción del informe, debe realizarse, pensando siempre en el receptor, por tanto debe caracterizarse por su claridad, precisión, concreción, argumentación y ser, sobre todo convincente, de manera que despierte y mantenga el interés de quien lo lea.

El informe será narrativo y debe evidenciarse el hilo conductor de la discusión, el inicio y desarrollo de la discusión así como las intervenciones voluntarias y las interpretaciones del investigador. No puede olvidarse reflejar los presupuestos teóricos que se asumen en la investigación.

Para la presentación oral se pudiera apoyar en las nuevas tecnologías, haciendo un uso adecuado de estas. Las diapositivas no deben estar cargadas de información, sino que deben ser concebidas como una guía para la exposición. Debe partir de presentar la importancia del tema, el contexto donde se desarrolló y cómo se desarrolló el trabajo.

Luego informar los resultados más importantes logrados. La presentación debe ser rápida y concreta. Además puede entregar materiales y folletos que cuenten con la información.

- Grupo de discusión

A través del grupo de discusión

La técnica del Grupo de Discusión, en los últimos tiempos, se está empleando con frecuencia, por la efectividad, ahorro de recursos y de tiempo, por el control del proceso, etc.

Para el diseño del grupo de discusión se debe considerar las características de los participantes, es decir, se decide, debido a la disponibilidad de tiempo, realizarlo con personas que mantienen colaboración profesional, de tal forma que existiera confianza, desde el principio; así no es necesario realizar varias sesiones introductorias para que se conozcan y se establezca el rapport adecuado.

A continuación se presenta un ejemplo de grupo de discusión, el mismo que una vez seleccionado los participantes se procedió a:

Simplemente se planteó una sesión de discusión, a la cual los participantes acudieron sin un conocimiento previo pormenorizado

del guion, de tal forma que no llevaran ideas predeterminadas, ni elaboradas expreso para sus intervenciones. No se realizaron más sesiones para evitar que al tratarse temas muy concretos se llegara a la redundancia en la discusión.

Este grupo de discusión se desarrolló en un clima agradable, conversacional, de naturalidad en el que los participantes fueron influidos, e influyeron en, los demás, al igual que sucede en la vida real. Todos opinaron y escucharon las opiniones de los demás, debido a que es fruto de una “identidad colectiva” (Callejo, 2001), identidad que les permitió la convivencia en el grupo, regulando sus intervenciones y haciendo que el nivel de realismo en las conversaciones fuera superior.

El algoritmo seguido fue el siguiente:

1. Planteamiento de objetivos y elaboración de la guía de preguntas.
2. Selección de los participantes: determinación de las características que iban a reunir, así como selección de los mismos.
3. Selección del moderador.
4. Determinación del lugar y fecha.
5. Adiestramiento del moderador.
6. Desarrollo del grupo de discusión.
7. Recopilación y análisis de la información.
8. Conclusiones.

Se seleccionó una muestra, mediante un muestreo de tipo intencional, de especialistas en trabajo relacionados con la lengua materna, particularmente con el vocabulario, todos de la Universidad, porque “la muestra representativa de la población no se extrae de forma aleatoria (como en la encuesta estadística), sino de forma intencional: seleccionando a las personas según la relación que estas guarden con el objeto de estudio. Se tomó como criterio de selección que estuviese vinculado, de manera profesional y científica, con el tema. En total participaron 4 profesores más el coordinador o moderador, además del investigador que, se encargó de registrar la información.

Se decidió que ese fuera el número total de participantes, porque el tamaño del grupo de discusión viene determinado por ser “lo suficientemente pequeño como para que todos tengan la oportunidad de exponer sus puntos de vista y lo suficientemente grande como para que exista diversidad en dichos puntos de vista. Al plantearse un tema conocido por todos, y un número reducido de participantes todos

tuvieron oportunidades de hablar y expresar sus opiniones libremente, sin adherirse a las opiniones de los demás, aunque no estuviesen de acuerdo con las mismas.

A cada profesor se le asignó una sigla para su identificación en la transcripción, siendo estas las siguientes:

- Profesor X: (Coordinador)
- Profesora A, Profesora B, Profesora C, Profesora D

Todos los profesores asistieron de manera voluntaria, la asistencia fue motivada por el interés en el tema de discusión, “los estímulos se encuentran en el interés por el tema que se va a discutir, las gratificaciones por trabajar en la reunión, las palabras del moderador de la reunión, el placer por la conversación, entre otros. Estímulos que, en la medida de lo posible, han de controlarse o, al menos, tenerse en cuenta” (Callejo, 2001).

#### •Procedimiento de recogida de información.

La primera cuestión que debe plantearse en cualquier investigación son los fines que se persiguen. En este caso el objetivo general que presidía la manera de proceder era la búsqueda de aspectos claves relacionados con el trabajo educativo en la comunidad para la formación de valores.

Posteriormente para trabajar con el grupo de discusión se configuró la línea argumental o guion que se iba a desarrollar en la sesión de discusión. Es determinante que el guion y los objetivos estén estrechamente conectados, debido a que en ellos se va a fundamentar el resto de la investigación. A partir del guion se determinó la selección de los entrevistados, del moderador, así como el estilo de la entrevista.

La línea argumental estuvo compuesta por cuatro preguntas generales, de carácter abierto. En algunas de esas preguntas se aconseja al moderador los aspectos que se pueden ir trabajando; en ningún momento se pretendió que fuesen preguntas cerradas que tuviesen que ser contestadas como tal, sino que responden, más bien, a la estructura de una entrevista individual semi-estructurada.

Debido a las pocas habilidades y destrezas con que contaba el moderador en la dirección de grupos de discusión, fue necesaria una sesión de adiestramiento, para que se pusiera en contacto con el tema

de investigación y conociere en profundidad cada uno de los aspectos que se requerían con respecto a la información.

La guía de preguntas que se presenta como ejemplo fue tomada de la tesis de maestría de la MSc Yoelvis González Martínez (2010) y consiste en:

1. ¿La contribución a la teoría y su aporte práctico revelan en su modelo los últimos enfoques para el trabajo con el vocabulario? Fundamente su respuesta.

2. ¿Son pertinentes los temas propuestos para la preparación de los docentes en la dirección del trabajo con el vocabulario? ¿Por qué?

3. ¿Qué otros temas consideran ustedes que pueden coadyuvar a una mejor preparación de estos?

4. ¿Consideran factible las acciones diseñadas a la preparación del docente en la comprensión y convicción de los alumnos en cuanto a la importancia de poseer un vocabulario rico?

Para recopilar la información procedente del grupo de discusión, se contactó con todos los profesores y miembros del departamento implicados, para poder tener conocimiento de su disponibilidad horaria.

En segundo lugar, se concretó una cita, en un lugar, día y hora a la que todos y cada uno de ellos pudieran acceder; el grupo de discusión se puso en práctica en un tiempo y espacio neutral, para no perjudicar a nadie en su labor docente y vida cotidiana.

El moderador fue la persona encargada de tomar la iniciativa en el tema de conversación, así como de reconducir el diálogo, intentando ejercer la menor directividad y conformarse formalmente cerca de la espontaneidad. Aunque el moderador debe ejercer el rol de la autoridad, por ello su simple presencia se puede entender como un cierto control, aunque en este caso, dicho control fue leve, debido a que el coordinador también mantenía relaciones cordiales con el resto de los participantes.

El investigador permaneció como observador independiente, es decir, no participó en ningún momento de la conversación; el coordinador era el encargado de dar apertura al tema, y plantear las cuestiones que eran de interés. Cuestiones que habían sido seleccionadas previamente, de tal forma que el moderador simplemente introdujo el tema de discusión y se limitó a reconducir y analizar la situación, uno de los elementos del grupo de discusión es que no hay presiones del moderador para que el grupo alcance un consenso.

Una vez obtenida la información, se pasó a las valoraciones. En el período de registro de información se superó con creces la finalidad planteada por esta técnica de investigación, es decir, generar ideas sobre una temática concreta.

El grupo de discusión se desarrolló en un ambiente relajado, a pesar de que existieron posturas divergentes. Los profesores actuaron con total naturalidad, y la conversación se desarrolló de manera fluida, dinámica, de tal manera, que la intervención del coordinador se limitó a reconducir la conversación, siguiendo el guión preestablecido de antemano, en momentos puntuales.

### Análisis de la información procedente del grupo de discusión.

Para dicho análisis, las fases por las que ha pasado la información han sido las siguientes:

1. Descripción de aspectos coincidentes y divergentes.
2. Interpretación de estos aspectos.
3. Determinación de los presupuestos que se asumen a partir de valoraciones.

### Resultados:

La información obtenida permite corroborar que todos los participantes reconocieron que los aportes de la investigación son consecuentes con los presupuestos más actualizados para la enseñanza de la lengua. Por otra parte, se consideraron muy atinados los temas propuestos y se determinó la necesidad de incorporar un tema relacionado con los diferentes valores, enfatizando en los éticos, por cuanto en la composición del grupo no todos son especialistas en el tema. El 50% procede del nivel medio superior.

Otros participantes no estuvieron de acuerdo en que solo fuera desde la clase, por lo que propusieron que se diseñaran actividades con el uso de las nuevas tecnologías y en coordinación con la dirección de extensión universitaria se presentara a los estudiantes y adolescentes de la comunidad en una actividad organizada por la universidad. El

100% de los participantes evaluaron factibles las acciones didácticas direccionadas a la preparación de los profesores.

No se realizan observaciones negativas y las diferentes reflexiones reconocieron la concreción del tratamiento al vocabulario desde la perspectiva de la comprensión textual.

Algunos autores señalan ventajas y desventajas de este método de investigación, las cuales se sintetizan en las siguientes:

- Producen un tipo de datos que difícilmente podrían obtenerse por otros medios, ya que sitúan a los participantes en situaciones reales y naturales en las que es posible la espontaneidad y en la que, gracias al clima permisivo, surgen opiniones, sentimientos, deseos personales que en situaciones experimentales rigidamente estructuradas no serían manifestadas.

- Las discusiones grupales poseen una alta validez subjetiva.
- El formato de las discusiones es de tipo no estructurada lo que facilita al moderador la exploración de asuntos que no han sido anticipados

- Técnica fácil de atender y resultados creíbles
- para los usuarios de información
- Son ágiles en la producción de sus resultados. Va enriqueciéndose y reorientándose conforme avanza el proceso investigador.

- Desde el punto de vista metodológico se convierte en una fuente básica de datos de profundización en el análisis.

- Costo de las discusiones del grupo es relativamente baja.

Por el contrario, se señalan también sus desventajas, que pueden ser analizadas en las siguientes generalizaciones:

- Los participantes pueden intercambiar e interaccionar entre sí, (modificando o invirtiendo sus posiciones) por lo que se corre el riesgo de que determinen el curso que va a tomar la conversación.

- Nos encontramos ante un investigador con menos grado de control

- Este reparto de control puede dar lugar a algunas deficiencias, como desviaciones en el discurso o la aparición de temas irrelevantes que requieren el esfuerzo del moderador para mantener la discusión centrada en el tema.

- El análisis de datos es más complejo. Se enfrenta a un análisis del discurso de grupos es difícil y está abierto a interpretaciones a veces contrapuestas.

## El método delphi. Sus características e importancia en la recogida de información y valoración de resultados.

La bibliografía especializada consultada declara que desde la década de 1950 se ha extendido el uso de los métodos cualitativos de pronósticos y comprobación. Los estudios cualitativos son utilizados cada vez con mayor frecuencia en investigaciones correspondientes a diversos campos del saber y particularmente en las investigaciones educativas.

El método Delphi es uno de los métodos cualitativos más utilizados. Su desarrollo se debe al investigador Olaf Helmer y otros en la RAND Corporation a mediados de los años sesenta. Utiliza, para la recogida de información a un grupo de expertos portadores de valiosa información y que sustentado en sus conocimientos, investigaciones, experiencia, estudios documental y bibliográficos, sirven de apoyo al estudioso para el buen desarrollo de su investigación o la corroboración de los resultados de la implementación parcial de estos en la práctica. Su objetivo es adquirir un número de criterios que se haya reducido por la aplicación del método y que luego puede ser utilizada para validar el producto. Permite la transformación durante la investigación de las apreciaciones individuales de los expertos en un juicio colectivo superior.

La selección de los expertos, se elabora un instrumento que propicie evaluar y determinar la experticia de estos en el tema que se investiga. Su participación en el estudio, pueden constituirlos especialistas internos o externos. Generalmente no existe una estructura estricta, pues su aplicación demanda flexibilidad que posibilite satisfacer las necesidades de la situación, el análisis comparativo de la introducción y la socialización del nuevo producto, basando la comprobación en patrones de similitud, pero sí se recomienda seguir una secuencia lógica.

Este método no requiere que se llegue a un consenso. Es un proceso sistemático, formal y profundo para obtener y probar las hipótesis sobre el tema objeto de estudio. En toda investigación se requiere demostrar su veracidad pues aunque en ocasiones la aplicación en la práctica se convierte en un método seguro, es necesario corroborar la fidelidad y validez de los resultados.

Después de la selección de los expertos se da la oportunidad de examinar el tema con tiempo, pues generalmente se hace difícil realizarlo en conjunto por disímiles razones. Esta manera permite el análisis

de un problema profundo dando independencia y tranquilidad a los participantes. Para ello se considera necesario empezar este proceso enviando un modelo a los posibles expertos, con una explicación breve sobre los objetivos del estudio y los posibles resultados que se esperan.

Los principios básicos que rigen la realización de un estudio Delphi según Jones J, Hunter D. (1995), Cruz M, Campano A. y Astigarraga E (2008), Iljaž RJ, Megliè M, Svab I. (2011), y Steurer J. 2011;40, citados por García Valdés, I. Dr. Mario Suárez MarínII (2013).

1. Es un proceso interactivo: consistente en la realización de rondas sucesivas de consultas para que los participantes revisen sus opiniones.

2. Requiere retroalimentación: los expertos reciben las valoraciones de todos los participantes antes de cada ronda, para contrastar sus criterios con los del resto del grupo y ofrecer nuevamente su juicio.

3. Requiere del anonimato para las respuestas individuales. (aunque no siempre).

4. Tiene como propósito la construcción de un consenso: este es un acuerdo general de grupo a partir del procesamiento estadístico de las diferencias y coincidencias entre las apreciaciones individuales y sus modificaciones a través de las rondas.

Relacionado al tercer requisito, aunque otros autores señalan la necesidad del anonimato de los participantes y en ocasiones enfatiza que ninguno debe conocer la identidad del resto; puede ocurrir que en la práctica, ello no esté al alcance del control del investigador. Los expertos en tópicos determinados pueden ser pocos y tener interacciones frecuentes entre sí que propicien contar acerca de su inclusión en el estudio, principalmente en contexto pequeños como miembros de un colectivo de profesores de un año o materia de una determinada universidad.

Sin embargo, se concuerda que sí se debe cumplir el mismo con rigurosidad en la aplicación del método en cuestión, es el anonimato para las respuestas de cada experto durante la retroalimentación en cada ronda de consultas, debe cuidarse la confidencialidad sobre la procedencia de cada opinión.

El investigador, de acuerdo con Hurtado de Mendoza S. (Cuba 2012) y Joaquim Prats Barcelona, España (2012) puede seguir la siguiente secuencia establecida:

- Se establece contacto con los expertos conocedores y se les pide que participen en panel.

- Se manda un cuestionario a los miembros del panel y se les pide que den su opinión en los temas de interés.

- Se analizan las respuestas y se identifican las áreas en que están de acuerdo y en las que difieren.

- Se manda al análisis resumido de todas las respuestas a los miembros del panel, se les pide que llenen de nuevo el cuestionario y den sus razones respecto a las opiniones en que difieren.

- Se repite el proceso hasta que se estabilizan las respuestas. ¿A quiénes considerar expertos?

Los autores referidos declaran además diez pasos a seguir:

1. Confeccionar un listado inicial de personas posibles de cumplir los requisitos para ser expertos en la materia a trabajar.

2. Realizar una valoración sobre el nivel de experiencia que poseen, evaluando de esta forma los niveles de conocimientos que poseen sobre la materia. Para ello se realiza una primera pregunta para una autoevaluación de los niveles de información y argumentación que tienen sobre el tema en cuestión. En esta pregunta se les pide que marquen con una X, en una escala creciente del 1 al 10. El valor que se corresponde con el grado de conocimiento o información que tienen sobre el tema a estudiar. Tabla: 1

Ejemplo:

Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
.....										

3. A partir de aquí se calcula fácilmente el Coeficiente de Conocimiento o Información (Kc), a través de la siguiente fórmula:

$$Kc = n (0,1)$$

Donde:

Kc: Coeficiente de Conocimiento o Información

n: Rango seleccionado por el experto

4. Se realiza una segunda pregunta que permite valorar un grupo de aspectos que influyen sobre el nivel de argumentación o fundamentación del tema a estudiar. Tabla: 2

<b>Fuentes de argumentación o fundamentación</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>
Análisis teóricos realizados por usted			
Su experiencia obtenida			
Trabajos de autores nacionales			
Trabajos de autores extranjeros			
Su conocimiento del estado del problema en el extranjero			
Su intuición			

5. Aquí se determinan los aspectos de mayor influencia. A partir de estos valores reflejados por cada experto en la tabla se contrastan con los valores de una tabla patrón: Tabla: 3

<b>Fuentes de argumentación o fundamentación</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>
Análisis teóricos realizados por usted	0.3	0.2	0.1
Su experiencia obtenida	0.5	0.4	0.2
Trabajos de autores nacionales	0.05	0.05	0.05
Trabajos de autores extranjeros	0.05	0.05	0.05

Los especialistas consultados entre ellos Steurer J. (2011) reconocen las ventajas que poseen el método Delphi para obtener el acuerdo grupal entre otras formas de consulta a expertos:

- Reúne y sintetiza el conocimiento de un grupo de participantes que geográficamente esparcidos o no, nunca podrían reunirse para construir un consenso grupal.

- Los expertos del mundo actual pueden participar por la vía del correo electrónico con la consecuente disminución en los costos, también se envía por fax o por correo convencional con la inclusión del sobre y el sello para la respuesta o entrevistas telefónicas. Es posible la entrega directa, cuando el tamaño del panel y su cercanía lo permiten.

Con el desarrollo de Internet se han desarrollado herramientas para responder en la web y realizar todo el proceso online. El advenimiento de las nuevas tecnologías revitalizaron al método Delphi, que había caído en cierto desuso Powell J, El Dean H, Carrie S, Wilson JA, Paleri (2011) indudablemente ha tenido un impacto en la selección de expertos al permitir acceder a cualquier área geográfica.

- Un mayor número de individuos de situaciones diversas y áreas de especialización puede ser incluido.
- Favorece libertad de opiniones.
- Reduce la influencia del líder en la interacción del grupo y evita el dominio en el acuerdo general de lo que considere la minoría o aquellos que supuestamente tienen mayor autoridad.
- La confidencialidad de las respuestas permite a los expertos disentir a la luz de un nuevo análisis, incluso de opiniones sostenidas públicamente durante años, sin tener que enfrentarlo ante sus colegas.
- Se le denomina “Delphi Modificado” cuando se incluye en el procedimiento al menos un encuentro grupal “cara a cara” de los panelistas, manera que se aplica muy puntualmente,<sup>7,8</sup> pero que contradice uno de sus principios básicos, que es la anulación de situaciones que permitan que algún miembro del panel domine el acuerdo general.

Muchos estudiosos del tema afirman que no hay requisitos estandarizados o aceptados universalmente para el método Delphi y evalúan de confusión e incertidumbre la gran variabilidad existente en las investigaciones que se valen de este método, en cuanto a algunos parámetros como:

- la selección de expertos,
- las características del cuestionario,
- el número de rondas,
- la forma de retroalimentación,
- el procesamiento estadístico,
- la definición de acuerdo general de grupo, entre otros.

Los autores consultados consideran que esta variabilidad del método constituye fortaleza que resulta de su adaptabilidad a las condiciones del contexto. Se añade por en este trabajo que precisamente esto es posible por la flexibilidad que debe caracterizar a la aplicación del mismo estudio.

Es importante lograr que disminuya el abandono de los participantes en las rondas, hay que luchar porque ellos se sientan comprometidos y que son compañeros, colegas en la investigación. Esto depende en gran parte de la manera en que el investigador inicie la presentación y solicite la participación así como la forma en que se le insista en la respuesta a los que no cumplan en el plazo. El contacto personal eleva la proporción

de retorno, hay que estimular sin forzar para evitar respuestas forzadas que distorsionen el consenso. Conocer la identidad (no las opiniones individuales) del resto de los miembros del panel, puede ayudar a aumentar la retención. Keeney S, Hasson F, McKenna H. (2006).

La construcción del informe de los resultados adquiridos, a través de este método debe ser amplia y precisa en cuanto a la descripción del proceso, para que sea factible la valoración de su veracidad, pertinencia y consistencia para aquellos que lo consultan. En este informe final debe narrarse detalladamente cómo se ejecutaron cada una de las tareas antes enunciadas y las incidencias del trabajo de campo. Se considera necesario presentar los resultados estadísticos en gráficos y tablas.

Se debe actuar con total honestidad y exponer cualquier dificultad que se presente. Se expondrán las interpretaciones de los investigadores con honestidad y responsabilidad. Un aspecto importante y que no debe faltar en el informe final es el resultado final del panel de experto, y, si es posible, por su extensión, la descripción detallada de cada punto aprobado.

Consideramos que esta sistematización del procedimiento de realización del método Delphi, puede servir de guía para la aplicación del método, la comunicación de los resultados de las investigaciones que lo empleen y principalmente, para la valoración de las publicaciones que lo apliquen.

La complejidad de los estudios Delphi, y especialmente su variabilidad determinada por sus posibilidades de adaptación a las particularidades de cada investigación, dificulta evaluar la calidad de los trabajos que lo utilizan, y considerar si el proceder cumple con rigurosidad los requerimientos metodológicos.

La sistematización del procedimiento de realización del método Delphi que se propone, es una perspectiva regularizada e inclusiva de su aplicación. Las tareas y acciones aquí descritas y organizadas pueden utilizarse como parámetros para el análisis metodológico de investigaciones que utilicen el método y como guía para la confección del informe y de su publicación. García M., y Suárez M. (2013).

A continuación se presenta una adaptación como ejemplo de la aplicación en la práctica del método objeto de estudio, la fuente es la tesis doctoral de E. Cepena Guerra (2015) acerca del desarrollo de una cultura de desastre en los docentes.

Veamos los detalles metodológicos trabajados en la referida investigación.

Encuesta para determinar el coeficiente de competencia del experto.

Estimado colega:

Ha sido usted seleccionado como posible experto para ser consultado respecto al grado de relevancia de la concepción pedagógica del desarrollo de la cultura de desastre de los docentes de la carrera “X”, de la Facultad de Ciencias Sociales, de la Universidad “Y”.

Se necesita antes de realizarle la consulta, como parte del método empírico de investigación “consulta a expertos”, determinar su coeficiente de competencia en este tema, a los efectos de reforzar la validez del resultado de la consulta que se le hará. Por tal motivo, le pedimos que responda las siguientes preguntas de la forma más objetiva posible.

1. Marque con una cruz (X), en la tabla siguiente, el valor que se corresponde con el grado de conocimientos sobre el tema “cultura de desastre de los docentes de la carrera “X”. Considere que la escala presentada es ascendente, es decir, el conocimiento sobre el tema referido va creciendo desde 0 hasta 10. Tabla: 4

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Realice una autovaloración del grado de influencia que cada una de las fuentes que le presentamos a continuación ha tenido en su conocimiento y criterio sobre “el desarrollo de la cultura de desastre de los docentes de la carrera “X”. Para ello marque con una cruz (X), según corresponda, en A (alto), M (medio) o B (bajo). Muchas gracias. Tabla: 5

Fuentes de argumentación.	Grado de influencia de cada una de las fuentes.		
	A	M	B
Su experiencia obtenida a través de la práctica profesional.			
Análisis teórico-normativo- circunstancial sobre el asunto a su consideración.			
Intercambio profesional.			
Intercambio profesional contextual.			
Aplicación de los conocimientos acerca de la Medicina de Desastres y cultura de desastre.			
Intuición profesional.			
Especialización en la materia.			
Códigos éticos y culturales que rigen la profesión.			

Resultados de la primera pregunta, para la selección de los posibles expertos. Tabla: 6

Expertos	Aspectos de la guía									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1								X		
2							X			
3									X	
4				X						
5									X	
6									X	
7		X								
8									X	
9									X	
10		X								
11							X			
12								X		
13					X					
14			X							
15									X	
16										X
17									X	
18						X				
19									X	
20							X			

Resultados de la segunda pregunta de la encuesta para la selección de los posibles expertos.

Tabla: 7

Fuentes de argumentación	Grado de influencia de cada una de las fuentes		
	A (Alto)	M (Medio)	B (Bajo)
Experiencia obtenida a través de la práctica profesional.	1,3,5,6,8,9,14,16,18,19	2, 4, 11, 12, 13, 15, 17, 20,	7, 10
Análisis teórico-normativo- circunstancial sobre el asunto a su consideración	9, 16, 19	1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,13,14, 15,17,18, 20,	10
Referencias de trabajos nacionales acerca del tema	5, 8, 16	1,2,3,4,6, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17,18, 20	7, 10,
Referencias de trabajos extranjeros sobre el tema	5,16,	1,3,4,6,8,9,13,14,15,17,18,19	2, 7, 10, 11, 12, 20
Conocimiento acerca del estado del problema en el extranjero	5, 6, 16, 19	1,2,3,4,7,8,11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20	4,7,9,10
Su intuición profesional	1, 3, 5, 8, 14, 16, 19	2,4,6,7,9,10,11,12,13,15,17,18,20	7

Cálculo del coeficiente de competencia de los expertos seleccionados (K)  $K = \frac{1}{2} (Kc + ka)$  Kc.=Coeficiente de conocimientos e información del experto. Ka = Coeficiente de argumentación de los criterios del experto.

A partir de la tabla anterior se puede calcular el coeficiente de conocimiento de cada experto (*Kc. 1, Kc. 2, Kc. 3,...Kc. 15*). Luego, según la tabla patrón y la autovaloración realizada por cada uno de los expertos, se debe calcular ka. Tabla: 8

Puntos de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Puntos de argumentación	0,3	0,2	0,1
Puntos de argumentación	0,5	0,4	0,2
Puntos de argumentación	0,05	0,05	0,05
Puntos de argumentación	0,05	0,0	0,05
Puntos de argumentación	0,05	0,05	0,05

Según la tabla de resultados, se obtiene el coeficiente de argumentación de cada experto (*ka 1, ka 2, ka3,... ka15*)

Resultados de la determinación del coeficiente de competencia de los candidatos a expertos. Tabla: 9

Candidato a expertos	Grado de influencia de cada una de las fuentes en su criterio								
	1	2	3	4	5	6	Kc.	Ka.	Media
1	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.8	0.90	0.85
2	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.7	0.80	0.75
3	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.90	0.90
4	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.6	0.80	0.70
5	0.2	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.90	0.90
6	0.2	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.90	0.90
7	0.4	0.2	0.05	0.05	0.05	0.05	0.2	0.80	0.50
8	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.90	0.90
9	0.3	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	1	0.95
10	0.1	0.2	0.05	0.05	0.05	0.05	0.2	0.50	0.85
11	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.7	0.80	0.75
12	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.8	0.80	0.80
13	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.6	0.80	0.90
14	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.5	0.90	0.70
15	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.80	0.85
16	0.3	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	1	1	1
17	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	0.80	0.85
18	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.6	0.90	0.75
19	0.3	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	0.9	1	0.95
20	0.2	0.4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.7	0.80	0.75

Código de interpretación Si  $0,8 < K < 1,0$  entonces K es Alto

De tales coeficientes: Si  $0,5 < K < 0,8$  entonces K es Medio Si  $K < 0,5$  entonces K es Bajo

Se seleccionaron como expertos los 12 candidatos con un valor de K media igual y superior a 8 (competencia alta). El promedio del coeficiente de competencia de los expertos seleccionados corrobora que pueden ser consultados para emitir juicios valorativos sobre la concepción pedagógica de superación metodológica de los docentes para el desarrollo de la cultura de desastre.

Resultados del nivel de competencia de posibles expertos a partir del coeficiente de conocimiento y argumentación. Tabla: 1

CANDIDATOS A EXPERTOS	Kc	Ka	Media	NIVEL DE COMPETENCIA
1	0.8	0.80	0.80	ALTO
2	0.7	0.80	0.75	MEDIO
3	0.9	0.80	0.85	ALTO
4	0.6	0.80	0.70	MEDIO
5	0.9	0.90	0.90	ALTO
6	0.9	0.90	0.90	ALTO
7	0.2	0.80	0.50	MEDIO
8	0.9	0.80	0.85	ALTO
9	0.9	1	0.95	ALTO
10	0.2	0.50	0.35	BAJO
11	0.7	0.80	0.75	MEDIO
12	0.5	0.80	0.65	ALTO
13	0.6	0.80	0.70	MEDIO
14	0.8	0.80	0.80	MEDIO
15	0.8	0.80	0.80	ALTO
16	1	1	1	ALTO
17	0.7	0.80	0.75	ALTO
18	0.6	0.80	0.70	MEDIO
19	0.9	1	0.95	ALTO
20	0.7	0.80	0.75	MEDIO

## Guía para la evaluación de la concepción pedagógica de superación metodológica para el desarrollo de la cultura de desastre en los docentes de la carrera “X”.

Compañero(a).

Usted ha sido seleccionado(a), por su calificación científico-técnica, sus años de experiencia y los resultados alcanzados en su labor profesional, como experto para evaluar los resultados teóricos de esta investigación, por lo que el autor le pide que ofrezca sus ideas y criterios sobre las bondades e insuficiencias que presenta la concepción pedagógica. Para ello se le solicita valorar los aspectos que se relacionan a continuación ordenándolos de manera decreciente, asignando, por ejemplo, el número 9 al aspecto (o los aspectos) que usted considere que mejor se revelan o se manifiestan, el número 8 al siguiente y así sucesivamente hasta el número 1.

Tipo de guía: Individual y cerrada.

Aspecto 1. Valorar si la concepción pedagógica de superación que se propone es pertinente para el desarrollo de la cultura de desastre en los docentes de la carrera “X”. Tabla: 11

9	8	7	6	5	4	3	2	1

Marque cuál de los siguientes ítems usted considera que se pone de manifiesto en este aspecto. Tabla: 12

(I)	(II)	(III)	(IV)
Bien concebido	Haría cambios	Haría adiciones	Haría supresiones

Atención: Si usted marca en una de las columnas (II), (III) o (IV), especifique a continuación el cambio, adición o supresión que haría:

---



---



---

Aspecto 2. Valorar si las relaciones entre las dimensiones: educativa contextualizada, metodológica formativa contextual y autonomía profesional contextual, establecidas en la concepción pedagógica,

favorecen el desarrollo de la cultura de desastre de los docentes de la carrera "X". Tabla: 13

9	8	7	6	5	4	3	2	1

Marque cuál de los siguientes ítems usted considera que se pone de manifiesto en este aspecto. Tabla: 14

(I)	(II)	(III)	(IV)
Bien concebido	Haría cambios	Haría adiciones	Haría supresiones

Atención: Si usted marca en una de las columnas (II), (III) o (IV), especifique a continuación el cambio, adición o supresión que haría:

---



---



---

Aspecto 3. Valorar si la generalización de la cultura de desastre se corresponde con el objetivo trazado. Tabla: 15

9	8	7	6	5	4	3	2	1

Marque cuál de los siguientes ítems usted considera que se pone de manifiesto en este aspecto. Tabla: 15

(I)	(II)	(III)	(IV)
Bien concebido	Haría cambios	Haría adiciones	Haría supresiones

Atención: Si usted marca en una de las columnas (II), (III) o (IV), especifique a continuación el cambio, adición o supresión que haría:

---



---



---

Aspecto 4. Valorar si la concepción pedagógica resulta útil para concebir el método de formación de la cultura de desastre. Tabla: 16

9	8	7	6	5	4	3	2	1

Marque cuál de los siguientes ítems usted considera que se pone de manifiesto en este aspecto. Tabla: 17

(I)	(II)	(III)	(IV)
Bien concebido	Haría cambios	Haría adiciones	Haría supresiones

Atención: Si usted marca en una de las columnas (II), (III) o (IV), especifique a continuación el cambio, adición o supresión que haría:

---



---



---

Aspecto 5. Valorar si la estrategia pedagógica de superación metodológica concebida para el desarrollo de la cultura de desastre refleja las necesidades de aprendizajes en relación con la enseñanza de Desastres. Tabla: 18

9	8	7	6	5	4	3	2	1

Marque cuál de los siguientes ítems usted considera que se pone de manifiesto en este aspecto. Tabla: 19

(I)	(II)	(III)	(IV)
Bien concebido	Haría cambios	Haría adiciones	Haría supresiones

Atención: Si usted marca en una de las columnas (II), (III) o (IV), especifique a continuación el cambio, adición o supresión que haría:

---



---



---

Aspecto 6. Valorar las etapas y las acciones de la estrategia de superación metodológica. Tabla: 20

9	8	7	6	5	4	3	2	1

Marque cuál de los siguientes ítems usted considera que se pone de manifiesto en este aspecto. Tabla: 21

(I)	(II)	(III)	(IV)
Bien concebido	Haría cambios	Haría adiciones	Haría supresiones

Atención: Si usted marca en una de las columnas (II), (III) o (IV), especifique a continuación el cambio, adición o supresión que haría:

---



---



---



Marque cuál de los siguientes ítems usted considera que se pone de manifiesto en este aspecto. Tabla: 27

(I)	(II)	(III)	(IV)
Bien concebido	Haría cambios	Haría adiciones	Haría supresiones

Atención: Si usted marca en una de las columnas (II), (III) o (IV), especifique a continuación el cambio, adición o supresión que haría:

---



---



---

Para finalizar, queremos expresarle que sus criterios y opiniones se manejarán de forma anónima; además, le agradecemos por anticipado su valiosa colaboración y estamos seguros de que sus sugerencias y señalamientos críticos contribuirán al mejoramiento del desempeño del docente. Muchas gracias

## Objetivo:

Valorar las consideraciones realizadas por cada experto, según rango y aspecto de la guía.

Tabla: 28

Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	9	7	8	9	8	7	9	7	7
2	7	8	9	6	6	9	8	8	8
3	9	8	7	7	9	7	7	9	9
4	6	9	8	6	6	7	8	8	8
5	8	8	9	7	9	9	9	8	8
6	7	7	6	9	9	9	8	8	7
7	9	7	8	6	9	8	9	9	7
8	9	6	9	9	9	8	9	7	7
9	7	8	7	6	8	8	9	8	8
10	7	9	6	6	7	8	8	8	7
11	8	9	9	8	7	9	7	9	9
12	8	9	8	7	9	7	8	8	8

Tabla: 29 Tabla cálculo de la matriz de frecuencia (frecuencia absoluta)

Aspectos de la guía	E	MB	B	m/b	A	R	Total
1	4	4	2	2			12
2	3	5	2	1	1		12
3	5	6	1				12
4	6	3	2	1			12
5	7	3	1	1			12
6	4	6	2				12
7	5	5	1			1	12
8	4	7	1				12
9	5	4	3				12

Tabla: 30. Tabla cálculo de la matriz de frecuencia acumulada

Aspectos de la guía	E	MB	B	m/b	A	R	Total
1	7	15	23	27	-	20	12
2	5	14	25	27	28	-	12
3	8	19	22	25	28	-	12
4	9	14	21	28	-	-	12
5	11	17	25	28	-	-	12
6	8	18	24	28	-	-	12
7	9	18	23	27	-	20	12
8	6	19	25	27	-	20	12
9	10	17	28	-	-	-	12

Tabla: 31. Tabla cálculo de la frecuencia relativa acumulada

Aspectos de la guía	E	MB	B	m/b	A	R	Total
1	0.25	0.55	0.89	0.93	-	1	12
2	0.17	0.55	0.89	1	1	-	12
3	0.28	0.62	0.76	1	1	-	12
4	0.32	0.58	0.76	1	-	-	12
5	0.39	0.64	0.82	1	-	-	12
6	0.28	0.64	0.85	1	-	-	12
7	0.32	0.64	0.82	0.96	-	1	12
8	0.21	0.67	0.89	0.96	-	1	12
9	0.35	0.60	1	-	-	-	12

Tabla: 32. Suma y promedios de los datos obtenidos

Aspectos	E	MB	B	Suma	Prom(P)	N - P	Categoría
1	-0.842	-1.753	1.389	3.3845	1.128	0.47478	BR
2	-0.967	-1.753	1.389	4.1097	1.369	0.09335	MR
3	-0.947	0.330	0.889	2.1665	0.722	0.397	MR
4	-0.208	0.355	0.889	1.4523	0.484	0.2751	MR
5	-0.226	0.367	0.934	2.0829	0.694	0.854	R
6	-0.734	0.367	1.489	2.2235	0.741	-0.3612	MR
7	-0.842	0.367	1.527	2.6286	0.876	-0.2871	MR
8	-0.431	0.446	1.382	2.2597	0.753	-0.0624	MR
9	-0.967	0.299	3.09	4.356	1.452	0.1225	BR
Puntos de corte	0.1	0.704	3.09	69.846			

N = 1.746



## Recursos para la construcción de un texto científico.

### Conectores y señalizadores que contribuyen a la coherencia y la cohesión de un texto.

Dentro de las teorías que estudian el discurso, la textualidad es reconocida como un conjunto de características que debe reunir un discurso para ser considerado un texto (Domínguez, I. 2004). Estas características son asumidas por la autora referida como criterios de textualidad e identifica como tales a la coherencia y la cohesión. La coherencia es la cualidad que tiene un texto de constituir una unidad global de significado.

Esta posición está referida a la estructura global de los significados y a la forma como estos se organizan según plan semántico y alrededor de una finalidad. La coherencia tiene que ver más con la estructura profunda del discurso, que con la estructura de superficie.

Dentro de las teorías que estudian el discurso, se suele entender por coherencia la cualidad que tiene un texto de constituir una unidad global de significado. Es decir, la coherencia está referida a la estructura global de los significados y a la forma como estos se organizan según plan semántico y alrededor de una finalidad.

La coherencia tiene que ver más con la estructura profunda del discurso, que con la estructura de superficie. La cohesión en cambio, tiene que ver con los mecanismos lingüísticos a través de los cuales se establecen conexiones y relaciones entre oraciones o enunciados, y que reflejan la coherencia global del texto. Por tanto la cohesión está relacionada con la estructura superficial.

Anáforas, catáforas, conectores, pronominalizaciones y señalizadores, son todos mecanismos que garantizan la cohesión y contribuyen a la coherencia de los textos. El dominio y uso correcto de estos mecanismos propicia el desarrollo de una competencia textual.

De ahí que a continuación se ofrece un conjunto de conectores y señalizadores, como recursos que puede utilizar el investigador para la construcción de su informe o texto científico. Con ello no se pretende dar cuenta de la cantidad de señalizadores y conectores que existen. Es solo una propuesta que a medida que se va trabajando se va construyendo. Es punto de partida, herramienta de trabajo útil para realizar un constructo teórico, así tenemos:

### Para iniciar un texto

A propósito de, primero, resumiendo, también, un elemento, otro elemento, un primer aspecto, una parte.

El tema que se presenta, que se desarrolla, que se investiga, que convoca, el presente texto, inicialmente, la temática que...

Ejemplo:

- El presente trabajo tiene como propósito esencial ofrecer un sistema de acciones que permitirán al maestro brindar un tratamiento sistemático a la lengua escrita.

- El primer aspecto a tener en cuenta será las características del texto escrito.

### Para ordenar y realizar enumeraciones.

Además, después, en conclusión, en cuanto a... en primer lugar, en principio, en segundo lugar, en síntesis, finalmente, inicialmente, la otra parte, por otra parte... luego de, por estas razones, por último por un lado, por una parte.

Ejemplo:

- Después de analizar los resultados del diagnóstico aplicado se procedió a la elaboración de un modelo didáctico de la sistematización del tratamiento a la lectura en primer grado.

- Finalmente se llegó a la conclusión de que el trabajo sistemático del maestro propicia el desarrollo de la lengua materna en los estudiantes•

### Para establecer relaciones temporales.

A medida que... ahora..., antes que..., aún, cuando desde entonces, desde ese momento después, en un principio, hasta que, luego, posteriormente, tan pronto como.

Ejemplo:

- En un principio los maestros se mostraron escépticos por los posibles resultados
- A medida que se fue avanzando en la investigación los maestros y los estudiantes de la muestra seleccionada se sintieron comprometidos con la investigación.

### Para enfatizar o establecer jerarquías.

Ante todo... el énfasis, es necesario resaltar, es preciso insistir, se significa que..., hay que resaltar, lo más importante,...

Ejemplo:

- Ante todo, vale la pena decir que la anorexia y la bulimia son dos enfermedades que...

### Para introducir una causa.

A causa de..., como..., dado que, debido a que, el efecto de... en vista de... por eso... porque..., pues. Teniendo en cuenta que...

Ejemplo:

- A causa de la influencias de los medios de comunicación, cada día más jóvenes padecen de estas terribles enfermedades, provocando trastornos psicológicos y en muchos casos la misma muerte, puesto que al verse afectada su utoestima...

### Para introducir una consecuencia.

Así..., así pues, de ahí que, de manera que, de modo que de suerte que, en consecuencia... la causa... la razón. Lo que incide en, lo que afecta, por consiguiente, por esta razón, por tanto, por lo tanto. Siendo así...

Ejemplo:

- Se considera necesario destacar que la sistematización del tratamiento a la construcción de texto escrito que se propone da cuenta de un proceso interactivo.
- Es preciso insistir en la importancia del desarrollo de la capacidad didáctica en el proceso de formación del futuro maestro.
- Ante todo se debe considerar los valores éticos del maestro desde su formación inicial.

### Para introducir una comparación.

A diferencia de..., a su vez. Al igual que, algo similar, ocurre con..., ambos, así como, comparado con... de manera similar, de modo similar, del mismo modo, distinto, en cambio, lo mismo ocurre con ...mientras que también, tanto como.. y...

Ejemplo:

- A partir de la implementación de la estrategia se pudo constatar que los estudiantes desarrollaron una competencia profesional.
- El efecto de la aplicación del diagnóstico se puso de manifiesto en el modo de actuación de los maestros.

### Para introducir una objeción o idea contraria.

A menos que... a pesar de esto, al contrario, aun así, aunque, con todo, contrariamente a... de otra manera... de modo distinto... diferente de... distinto de. En cambio... en otra dirección... excepto... haciendo la salvedad, por el contrario, más, no obstante, sin embargo, por otra parte, por otro lados, si bien es cierto, sino.

Ejemplo:

- De ahí que se recomienda a la dirección municipal introducir en el sistema de trabajo metodológico la estrategia propuesta
- Así pues, al considerar el valor de la estrategia estructurada, se sugiere su generalización en diferentes contextos educativos.

### Para introducir una aclaración

Es decir, en otras palabras, entiéndase por, esto es... lo cual significa que, lo que se traduce en, lo que significa que, o sea que, sea el caso, tal como,

Ejemplo:

- Varios autores coinciden en destacar el papel del maestro en la sistematización de tratamiento al texto escrito, al igual que consideran que también debe tenerse en cuenta la motivación de los estudiantes.
- De manera similar opinan los especialistas que se dedican a la investigación en el área de la formación del maestro...

### Para introducir una idea adicional además.

Algo semejante ocurre con... aquí es importante... asimismo, desde otra perspectiva, en otro sentido, por otra parte, por su parte, y...

Ejemplo:

- Sin embargo, otros son del criterio que se debe trabajar en interacción con los padres y la comunidad.
- Aun así no todos asumen el trabajo comunitario
- Si bien es cierto que se ha investigado sobre el tema no todos los estudios apuntan hacia la formación inicial.
- Lo que significa trabajar intensamente para lograr involucrar a la familia, la escuela y la comunidad en el proceso de formación.
- En otras palabras hay que desarrollar una ardua labor educativa.

### Para introducir un ejemplo.

Por ejemplo, sea el caso, en el caso de, esto se puede notar en... es evidente, resulta evidente en... tal como, lo mismo ocurre con...

Ejemplo:

- Desde otra perspectiva, se plantea diseñar un curso de superación para preparar al maestro.
- En otro sentido, de lo que se trata de es de solucionar desde la ciencia la situación del aprendizaje

Para introducir una definición:

Se denomina... tal como se denomina, como su nombre lo indica es..., se entiende por (o) como..., consiste en...

Ejemplo:

- Resulta evidente que el maestro de la muestra adquirió la experiencia necesaria
- Por ejemplo para lograr la verdadera formación de los estudiantes el profesor debe ser un modelo a seguir.
- Sea el caso el estudio realizado por el investigador de la universidad y sus valiosos aportes.

Para lograr concisión:

Porque...Ahora...Este trabajo...Los datos muestran...

Ejemplo:

- Al respecto en este estudio se define a la variante metodológica: lo que constituye una herramienta que revela cómo proceder en el curso de un proceso de enseñanza-aprendizaje determinado. Permite su orientación y sistematización estructurada con fines específicos hacia niveles superiores. Aunque procede de un método, puede articularse a diferentes métodos, (en este caso a la conversación reproductiva y heurística) y puede integrarse a cada uno de ellos, es considerada también como una alternativa que enriquece, complementa y contextualiza el contenido a tratar. Gell Labañino, A. (2003)
  - Tal como se denomina, a la variante, su utilización es flexible.
- Para lograr concisión:
- porque su implementación posibilitará el trabajo cooperativo
  - ahora los futuros maestros son portadores de una cultura lúdica.

- este trabajo posee como objetivo ofrecer al maestro herramientas metodológicas para el trabajo con la formación de valores éticos.
- los datos muestran algunas divergencias entre los criterios de los especialistas, lo que constata la validez de la información

## Agradecimientos generales

Lo primero de todo, me gustaría agradecer...,  
En particular, me gustaría dar las gracias a...  
Estoy especialmente agradecido a...  
Muchas personas han contribuido indirecta o directamente en este estudio...

Me gustaría reconocer también...

Agradecer también a X e Y por...

...por sus estupendas recomendaciones sobre...

...por sus valiosos comentarios y opiniones sobre...

...por los interesantes debates mantenidos acerca de...

A todo el equipo y especialmente a...

Me gustaría dar las gracias a los revisores anónimos de este artículo por sus constructivos comentarios...

Quisiera agradecer a mi profesor / supervisor...

Estoy especialmente agradecido a mi equipo/mis compañeros del departamento X de la Universidad Y...

Me gustaría expresar mi gratitud a una serie de personas que...

Y sobre todo, me gustaría darle la enhorabuena especialmente a...

Ejemplo de agradecimiento:

Por este medio queremos expresar nuestro agradecimiento por su gesto solitario al apoyar nuestro proyecto de ..... “.....” efectuado durante el periodo 2014 - 2015. ....

## Agradecimientos personales

Finalmente, me gustaría agradecer personalmente a...

Sin su ayuda/colaboración/apoyo, esto no habría sido posible...

Por su incondicional estímulo y apoyo en...

Cuando parecía que este libro o tesis no tendría fin...

...por estar en los buenos y malos momentos...

Su ayuda ha permitido que hoy...

Reconocer el incansable apoyo de...

Agradecer a mi marido/mujer, pareja, padres, difunto padre, madre, hijos, hija/o, hermano/a...

En memoria de... que...

Este libro / artículo / tesis / documento está especialmente dedicado a.....

### Ejemplo de agradecimiento:

Este proyecto es el resultado del esfuerzo conjunto de todos los que formamos el grupo de trabajo. Por esto agradezco a nuestro director, xxxxxxxxxxxx, a mis compañeros, xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxx, quienes a lo largo de este tiempo han puesto a prueba sus capacidades y conocimientos en el desarrollo del presente trabajo. A mis.....

## Bibliografía

- Alonso, L. (1996) El grupo de discusión en su práctica: memoria social, intertextualidad y acción comunicativa. *Revista Internacional de Sociología*. Madrid. 1996; (13): 5-36
- Álvarez Díaz, Xiomara. (2010). Metodología de la investigación documental. Tesis en opción al título académico de máster en Educación. Santiago de Cuba.
- Álvarez González A, (2007). Compilador. Investigación Cualitativa. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; Revista Cubana de Salud Pública. 2013; 39(2) 253-267 <http://scielo.sld.cu>
- Anónimo. Educación para el desarrollo humano. (En soporte digital).
- Bernal, John. (1969) Science in history. Vol. 1. Penguin, Harmondworth.
- Bisquerra, R. (2004). "Metodología de la investigación educativa". Madrid; La Muralla.
- Blaikie, N. W. H. (1991): A critique of the use of triangulation in social research" *Quality and Quantity*. N. 25. Pp. 115-136
- Callejo J. Orígenes. (2001). En: Callejo J. El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación. Barcelona: Ariel. p. 27-33
- Castellanos, B. y cols. Esquema conceptual, referencial y operativo sobre la investigación educativa. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005.
- Castellanos, Beatriz. (2004). Taller de problemas actuales de la investigación educativa. La Habana: ISPEJV, 2004.
- Cázares, Christen, Jaramillo, Villaseñor y Zamudio. (2000). La investigación documental. [s.e.]
- Cepena Guerra E. (2013) Estrategia de superación metodológica para

- el para el desarrollo de la cultura de desastres en los docentes de Ciencias Médicas. Tesis de Grado Universidad de Ciencias Pedagógicas. Frank País García. Cuba.
- Cervantes C. (2002) El grupo de discusión en el estudio de la cultura y la comunicación. Revisión de premisas y perspectivas. En: Revista Mexicana de Sociología. 64 (2): 5-36.
- Cervantes C. El grupo de discusión: de la mercadotecnia al estudio de la cultura y la comunicación. En: VI Congreso Latinoamericano de Ciencias de La Comunicación. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia: Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación; 2002.
- De Armas, Nerelys y Alberto Valle. (2011) Resultados científicos en la investigación educativa. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- De la Torre & Navarro, (1990). Metodología de la investigación documental. [s.e.]
- Delgado M, Gutiérrez J. (1998) Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Madrid: Síntesis; p. 287-316
- Delphi method for selecting healthcare quality indicators: a systematic review. PLoS One. (2011). Revista Cubana de Salud Pública.
- Denzin, N. K. (1970): Sociological Methods: a Source Book. Aldine.
- Esteban, M<sup>a</sup> Paz. (2003) Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones. Madrid. Mc Graw and Hill Interamericana.
- Feria, H. (2013) Conferencias de Metodología de la Investigación Educativa. Programa de Doctorado Curricular Colaborativo. Las Tunas, Cuba, 2013.
- Galán Amado, M. (2015). La investigación documental. Importancia: Colombia.
- García Valdés M, Abrantes Sosa K, Berroa Matamoros IR, Blanco Aragón, GM. (2012). Uso de la primera ronda del método Delphi para delimitar competencias autorreflexivas del psicólogo Educ Med Super. Disponible [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Gil Flores, J. La metodología de investigación mediante grupos de discusión. (1993). Anuario interuniversitario de didáctica (10-11), 1992-1993, p. 199-214. ISSN 0212 5374. Disponible en: (<http://espacio.uned.es/fez/view.php?id=bibliuned:20406>).

- Goldman A, McDonald S. (1987) The group depth interview. Principle and practice. Englewood Cliffs: Prentice-hall;
- Graftan Horta, Pilar, Narna Acevedo Luisa M. (1997). Cómo puede el docente
- Hernández Sampieri, R. y cols. (2003). Metodología de la investigación. La Habana: Ed. Félix Varela,
- Hurtado de Mendoza S. (Cuba 2012) y Joaquim Prats Barcelona, España (2012)
- Ibáñez Alonso, Jesús. Más allá de la sociología. Madrid: Siglo XXI. ISBN 84-323-0351-8. 1979.
- Investigación en Ciencias Sociales” Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología. Disponible en: <http://www.madrimasd.org/revista/revista31/tribuna/tribuna2.asp>
- Jick, T. D. (1979): “Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in action”. Administrative Science Quarterly. Vol. 24. Qualitative Methodology. December. P. 602-610.
- Jonhson A. It’s good to talk: the focus group and the sociological imagination. The Sociological Review. 1996; 44 (3): 517-38
- Kedrov, B. M: La ciencia en Historia de las ciencias e historia de la Filosofía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1982.
- Keeney S, Hasson F, McKenna H. (2006). Consulting the oracle. Ten lessons from using the Delphi technique in nursing research. J Adv Nurs.
- Krueger, R. (1991) El grupo de Discusión. Guía práctica para la investigación aplicada. Madrid: Pirámide.
- Kuprian, A.P. (1978) Problemas metodológicos del experimento social. La Habana: Ed. Ciencias Sociales.
- Lage, Agustín. (2003) La ciencia y la cultura: las raíces culturales de la productividad. En Revista Cuba Socialista # 20. La Habana.
- Lanuez, Miguel y Ernesto Fernández. (2002) Metodología de la investigación educativa. La Habana. (En soporte digital).
- Llopis, R. (2004). Grupos de discusión. Madrid. ESIC Editorial.
- Machado Bermúdez, R.: (1998) ¿Cómo se forma un investigador? Editorial Ciencias Sociales. La Habana,
- Marín Villada, A.L. (2003). Clasificación de la investigación. Disponible en revista arbitrada sentido de vida / emprendedor líder.
- Martín Criado, E. (1997) «El grupo de discusión como situación social».

Revista Española de Investigaciones Sociológicas (79): 81–112. ISSN 0210-5233.

- Mena Manrique, A.Ma. y Méndez Pineda, J. (2009) La técnica de grupo de discusión en la investigación cualitativa. Aportaciones para el análisis de los procesos de interacción. En Revista Iberoamericana de Educación. Disponible en [www.rioeoie.org/de los lectores/2859marique V2. PDF](http://www.rioeoie.org/de_los_lectores/2859marique_V2.PDF).
- Merton R, Fiske M, Kendall P. (1990) *The Focused Interview*. 2ª ed. New York: Free Press.
- Milanés Marcía. (2011). *Metodología de la Investigación documental*. Disponible en revista electrónica. Maestro y Sociedad: Santiago de Cuba. UCP Frank
- Morgan D. (1991) *Groups as Qualitative Research*. Newbury Park: Sage;
- Morgan D. (1998) *The Focus Group Guide Book*. Thousand Oaks CA.: Sage; [Links]
- Morles, Víctor. (1994) *Planeamiento y análisis de investigaciones*. Caracas: Ed. Eldorado.
- Morse, J. M. Y Chung, S. E. (2003): “Toward Holism: The Significance of Methodological Pluralism”. *International Journal of Qualitative Methods*. Vol. 2. N. 3. Article 2.
- Mucchielli A. (1969). *La dinámica de grupos*. Madrid: Ibérico Europea;
- Núñez Jover, J.: (1998) *Ciencia, Cultura y desarrollo*. Editorial Ciencias Sociales. La Habana.
- Núñez Jover, J.: (1994) *La ciencia y las leyes de su desarrollo*. La Habana.
- Núñez Jover, Jorge. (2006) *La ciencia y la tecnología como procesos sociales: lo que la ecuación científica no debería olvidar*. La Habana, (En soporte digital).
- Olsen, w. (2004): “Triangulation in Social Research: Qualitative and Quantitative Methods Can Really be Mixed”. En: HOLBORN, M.: *Development in Sociology*. Causeway Press (En prensa).
- Oppermann, M. (2000): “Triangulation - A Methodological discussion”. *International Journal of Tourism Research*. Vol. 2. N. 2
- Ortí, A. (1986) *La apertura y el enfoque cualitativo o estructural: la entrevista abierta y la discusión en grupo*. En García M, Ibáñez J y Alvira, F. *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid, Alianza.

- Paul, J. (1996): "Between Method Triangulation". The International Journal of Organizational Analysis. Vol. 4. N. 2. April.
- Peinado Castro, Y., Martín Laín, T. Corredera, Genovés E., Moñino N., Prieto Jiménez, L. Grupo de Discusión. Métodos de investigación en Educación Especial.
- Pérez Andrés, C. (2002) «Sobre la metodología cualitativa». Revista Española de Salud Pública 76 373– 380. ISSN 1135-5727. Disponible en: «[https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Grupo\\_de\\_Discusión\\_\(técnica\\_de\\_investigación\)&oldid=825538212](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Grupo_de_Discusión_(técnica_de_investigación)&oldid=825538212). PEINADO CASTRO
- Pérez Rodríguez, Gastón y col. (2009) Metodología de la Investigación Educativa. Primera parte. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Powell J, El Dean H, Carrie S, Wilson JA, Paleri V. (2011). Achieving consensus in follow-up practice for routine ENT procedures: a Delphi exercise. Clin Otolaryngol. Publishing Company. Chicago.
- Ramírez, Ignacio. Metodología de la investigación educativa. Un acercamiento desde la perspectiva del docente. (En soporte digital).
- Rivas Galarreta, E. (2009). Disponible en: página web: [www.psiconet.com/profesionales/rivasgalarreta.htm](http://www.psiconet.com/profesionales/rivasgalarreta.htm)
- Rodríguez Ruiz Óscar (2005) "La Triangulación como Estrategia de Triangulación\_ (Metodología)&oldid=453083
- Ruiz Aguilera Ariel. (1999) Metodología de la investigación Educativa. Ed. Grifo Chapecó. Bra. Disponible en: «<http://www.ecured.cu/index.php?title=>
- Ruiz Aguilera, A. (2007). Metodología de la investigación. (Soporte digital). Ciudad Habana. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
- Sabino, Carlos. (2008) El conocimiento científico. En Gerardo Borroto: Metodología de la investigación. Selección de lecturas, p. 37-47. La Habana: Ed. Félix Varela.
- Santiesteban, E. (2014) Metodología de la investigación científica. Las Tunas: Ed. Académica Universitaria,
- Sierra, Regla A. y Elvira Caballero. (2009) Selección de lecturas de metodología de la investigación educativa. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Steurer J. (2011). The Delphi method: an efficient procedure to generate

knowledge.Skeletal Radiol. <http://es.slideshare.net/lexviana/tcnicas-de-investigacin-documental-15869438>

Valcárcel Izquierdo, N. (2002) Educación Investigación. IPLAC. Instituto Internacional de Integración. La Paz – Bolivia.

Viana Rosas, A. (2013). Técnica de investigación documental. Disponible en:

Villalón García, G. (2003) Estrategia pedagógica para la formación lúdica del maestro. Tesis en opción al Grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Santiago de Cuba.

Villalón García, G. y otros (2014) Perspectivas de la formación del maestro en Cuba. Ediciones Cátedra. Santiago de Cuba. (Segunda edición ampliada y mejorada).

Margolles García Pedro, 5000 Frases Precocinadas Para Textos Científicos 2.0, 2015

## Biografía

Eudaldo Enrique Espinoza Freire.

Ecuatoriano, Licenciado en Ciencias de la Educación, Magister en Gerencia Educativa, Doctor en Ciencias Pedagógicas por la Universidad de Oriente de Santiago de Cuba, Cuba. Investigador del área de educación especialmente en pedagogía y didáctica. Es Docente titular de la Unidad Académica de Ciencias Sociales de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA.



*Aspectos Teóricos e Instrumentos de la  
Metodología de la Investigación Educativa.*

Se terminó de imprimir en marzo de 2016 en la  
imprenta de la UTMACH, calle Loja y 25 de Junio  
(campus Machala)

Esta edición consta de 300 ejemplares.

[www.utmachala.edu.ec](http://www.utmachala.edu.ec)

El programa de Reingeniería del Conocimiento en la Universidad Técnica de Machala (UTMACH) es un modelo emergente de gestión de la investigación que promueve saberes científicos con pertinencia social. Desde el Vicerrectorado Académico impulsamos la investigación colectivista, donde docentes y estudiantes se engranan en la construcción y divulgación del resultado de sus ejercicios pedagógicos, heurísticos y de vinculación social, en aras de contribuir con el fortalecimiento de nuestras ventajas comparativas y competitivas a nivel transfronterizo.

Mediante este programa estratégico la UTMACH impacta sus imaginarios respecto a la relación de la docencia con la investigación, muestra de ello es la presente obra donde se cristaliza el empoderamiento y profesionalismo de sus actores y redes al servicio de la formación crítica de profesionales de avanzada.

En la UTMACH seguimos conquistando el conocimiento a través de la investigación, por ello en cada acción emprendida *proyectamos nuestra historia*.

Ing. Amarilis Borja Herrera, Mg. Sc.  
VICERRECTORA ACADÉMICA



UTMACH

ISBN: 978-9978-316-45-0



9 789978 316450