LA INFERENCIA EN LA COMPRENSIÓN LECTORA

DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Mireya Cisneros Estupiñán
Profesora Asociada de la Universidad Tecnológica de Pereira

Giohanny Olave Arias
Joven investigador Colciencias-Universidad Tecnológica de Pereira

Ilene Rojas García
Estudiante de Maestría en Lingüística, Universidad Tecnológica de Pereira

Universidad Tecnológica de Pereira
Grupo de investigación: Estudios del habla y la comunicación,
Categoría A1 de Colciencias

Ficha de Catalogación

Cisneros Estupiñán, Mireya; Olave Arias, Giohanny y Rojas García, Ilene (2010). *La inferencia en la comprensión lectora: De la teoría a la práctica en la Educación Superior*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.

300 páginas, 17 cm x 24 cm.

Incluye bibliografía.

ISBN: 978-958-722-054-4

Palabras clave: Inferencia, Comprensión Lectora, Lectura, Educación Superior, Lectura y escritura en la universidad. Alfabetización académica

© *Mireya Cisneros Estupiñán*
© *Giohanny Olave Arias*
© *Ilene Rojas García*

Universidad Tecnológica de Pereira
Página electrónica: www.utp.edu.co

Grupo "Estudios del habla y la comunicación", Categoría A1 de Colciencias.
Correo electrónico: mireyace@yahoo.com, estudiosdelhabla@gmail.com

Diagramación e Impresión:
Publiprint Ltda
C.C La Popa Dosquebradas

Imagen de la Carátula:
Tyrol de Franz Marc (1914)

Primera edición, 2010, Pereira, Risaralda, Colombia
ISBN: 978-958-722-054-4

Hecho el depósito legal

Este libro podrá ser reproducido total o parcialmente para fines académicos con el permiso escrito de la Universidad Tecnológica de Pereira y de los autores.

Agradecimientos

A la Universidad Tecnológica de Pereira, en especial a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión, por incentivar la investigación y la docencia, y por permitirnos que los frutos de nuestro esfuerzo y dedicación sean puestos al servicio y consideración de la exigente comunidad académica.

A todas las personas que de una manera u otra contribuyeron para que esta obra sea una realidad.

A nuestros lectores quienes tendrán la doble misión de hacer uso de este libro y al mismo tiempo acrisolarlo mediante su mirada objetiva y crítica que conlleve el mejoramiento de los procesos lectores en el ámbito de la Educación Superior.

A nuestras familias por su constante apoyo y por permitirnos restarles el tiempo que les pertenece, para invertirlo en esta obra.

Índice

I. LA INFERENCIA EN LA COMPRESIÓN LECTORA: Fundamentación teórica..... 13

1.1 Concepto..... 13
1.2 La capacidad inferencial..... 17
1.3 Clasificaciones..... 22
1.4 Enseñanza de la inferencia en la Educación Superior..... 29

II. LAS INFERENCIAS: Materiales para una propuesta de intervención..... 33

2.1Objetivos..... 33
2.2 Metodología..... 33
2.3 Sobre la selección de textos..... 36
2.4 Sobre las preguntas de los talleres..... 41
2.4.1 Tipos de preguntas de acuerdo con su forma..... 41
2.4.2 Tipos de preguntas de acuerdo con su propósito..... 42
2.4.3 Sobre la orientación metodológica..... 44

III. TALLERES DE INFERENCIAS..... 49

3.1 Taller de inferencias enunciativas..... 49
3.1.1 Ejercicios de paratextualidad..... 53
3.1.2 Ejercicios de enunciador-enunciatario..... 54
3.1.3 Ejercicios de situación de enunciación..... 55
3.2 Taller de inferencias de recuperación léxica..... 81
3.2.1 Ejercicios de contextualización..... 87
3.2.2 Ejercicios de radicación y sufijación..... 88
3.2.3 Ejercicios de llenado..... 90

3.3 Taller de inferencias léxicas y referenciales..... 110
3.3.1 Ejercicios de relaciones analógicas..... 125
3.3.2 Ejercicios de relaciones referenciales..... 126
3.3.3 Ejercicios de marcadores y conectores..... 127
3.3.4 Ejercicios de progresión temática..... 128
3.4 Taller de inferencias macroestructurales..... 166
3.4.1 Ejercicios de idea principal..... 173
3.4.2 Ejercicios de titulación..... 175
3.4.3 Ejercicios de palabras clave..... 176
3.5 Taller de inferencias superestructurales..... 208
3.5.1 Ejercicios de identificación de secuencias..... 225
3.5.2 Ejercicios de organización de secuencias..... 226

ANEXO
Respuestas de los talleres..... 257

Taller de inferencias enunciativas..... 259
Taller de inferencias de recuperación léxica..... 262
Taller de inferencias léxicas y referenciales..... 264
Taller de inferencias macroestructurales..... 273
Taller de Inferencias superestructurales..... 278
Prueba final de comprensión inferencial..... 284

BIBLIOGRAFÍA..... 287

Presentación

La inferencia en la comprensión lectora: De la teoría a la práctica en la Educación Superior surge a partir del proyecto titulado: "En busca de la calidad académica a partir de los procesos de lectura y escritura", inscrito en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira. Dicho proyecto, a su vez, es la continuación de otras indagaciones (Cisneros, 2001a, 2001b, 2006a), en torno a la lectura y la escritura en la Educación Superior.

Entre los años 2003 y 2004 se realizó en la Universidad Tecnológica de Pereira una investigación que buscó diagnosticar las estrategias de lectura usadas por los estudiantes que ingresan a la educación superior (Cisneros, 2006a), la cual se constituye en parte de la preocupación general que existe entre los docentes e investigadores universitarios acerca de las dificultades que presentan los estudiantes en materia de lectura y escritura, las cuales trascienden el ámbito nacional. De allí que también se han realizado investigaciones diagnósticas, por ejemplo, en la Universidad Católica de Chile (Peronard, Gómez, Parodi y Núñez, 1997; Ávila y Peñaloza, 2002), la Universidad de Buenos Aires (Giammatteo, Albano y Masualdo, 1998), la Universidad del Valle (Perilla, Rincón y Gil, 2004) y la Universidad Autónoma de Occidente (Narváez y Cadena, 2008).

La investigación diagnóstica realizada en la Universidad Tecnológica de Pereira mostró que solamente el 17% de los estudiantes aplica el razonamiento inferencial como estrategia de comprensión lectora frente a un texto expositivo-argumentativo. Consideramos que este bajo nivel inferencial interfiere en la calidad académica en tanto que dificulta la posibilidad de que el estudiante universitario aprenda leyendo y entre de manera competente a formar parte de la comunidad académica especializada.

A partir de la investigación diagnóstica mencionada y dentro del proyecto titulado *En busca de la calidad académica a partir de los procesos de lectura y escritura*, se realizó una indagación de tipo comparativo para ver qué ocurre con las estrategias de comprensión lectora usadas por los estudiantes, al finalizar su carrera universitaria. Se esperaba que los resultados mostraran progreso en la capacidad inferencial en la comprensión lectora, teniendo en cuenta un trayecto de cinco años de formación universitaria en el que necesariamente

habría prácticas lectoras de textos académicos; sin embargo, los resultados de esta segunda indagación nos mostraron que:

- La preparación universitaria estrictamente disciplinar no impacta en los niveles de relación epistémica de los estudiantes con el texto científico-académico de corte explicativo-argumentativo.

- En el imaginario de los estudiantes universitarios, la paráfrasis (a veces no pertinente) se presenta como una estrategia de comprensión y producción textual de mayor validez asertiva que la inferencia en contextos de regulación académica.

- Después de los procesos de escolaridad universitaria casi culminados, los estudiantes no revelan herramientas de autorregulación ni de metacognición en la comprensión de los textos académicos que leen.

- No existe intercambio interdisciplinar entre los docentes encargados de formar en habilidad lectoras y aquellos especializados en las demás disciplinas específicas. Esta incomunicación se revela en las prácticas lectoras de sus estudiantes, quienes no dimensionan la lectura como una parte de la ciencia que aprenden, sino como un saber atomizado y relegado a una o dos asignaturas diseminadas en el pensum.

- Los niveles y procedimientos argumentativos requeridos para defender una posición frente a un texto no presentan mejoras significativas en el paso por la educación superior, sino que se privilegia la inclusión de opiniones o juicios de valor cuya fuente suele ser los saberes previos obtenidos, desligados de las condiciones que evidencia cada texto objeto de análisis y de sus propuestas de diálogo.

- Aspectos discursivos de la textualidad, como la intención del autor, las relaciones de fuerza enunciativa y la perspectiva asumida en un texto perteneciente a cualquier saber disciplinar específico son problemáticas ausentes en la formación académica universitaria.

Considerando que ya no es suficiente con mostrar unos resultados y preocuparnos del problema, sino que ocuparnos de él y aportar, de alguna manera, en la búsqueda de soluciones, con el presente trabajo buscamos la posibilidad de mejorar el desarrollo de la capacidad inferencial en la comprensión lectora de los estudiantes que ingresan a la Educación Superior con el fin de que posteriormente de manera autónoma puedan continuar su proceso de cualificación.

En esta perspectiva, buscamos mediante este trabajo de corte teórico y práctico, mejorar los niveles de comprensión desde la inferencia como estrategia autorregulada, en medio del sistema universitario que apenas empieza a abrirse al concepto de "alfabetización académica" como proceso permanente, en vez de resultado acabado en alguna etapa de formación. Creemos que un programa de mejoramiento, con propósitos como los nuestros, se apoya fundamentalmente en la ejercitación efectiva de los estudiantes a través de materiales de trabajo sustentados en teorías y prácticas estratégicas de comprensión. Aunque aquí nos es imposible hacer lo suficiente, esperamos hacer un modesto aporte, necesario para las iniciativas de "alfabetización académica sistemática".

Según Martínez (1999:40), las principales dificultades involucradas en la comprensión y relacionadas directamente con el trabajo inferencial son:

- Dificultades para definir los propósitos del autor y del texto (inferir dinámicas enunciativas)
- Dificultades para identificar la polifonía textual (inferir estrategias textuales)
- Dificultades para realizar lectura relacional entre significados (inferir relaciones)
- Dificultades para identificar las ideas principales de un texto (inferir jerarquías).
- Dificultades para utilizar la organización textual como herramienta de comprensión (inferir secuencias).
- Dificultades metacognitivas, metadiscursivas y de autorregulación.

Se hace necesario, entonces, solucionar estas dificultades mediante prácticas específicas que, teniendo en cuenta la magnitud de la tarea, colaboren con el desarrollo y fortalecimiento de la comprensión lectora; actividades basadas en las necesidades de los estudiantes del siglo XXI, con miras a la formación de profesionales no como productos acabados sino como personas preparadas y capaces para continuar aprendiendo más allá de las aulas universitarias, y para actuar profesionalmente en contexto.

Otras motivaciones para escribir este libro parten de la necesidad de recoger las experiencias tanto de otros docentes e investigadores que mencionaremos en capítulos posteriores, como las nuestras, para ofrecer una herramienta de

fácil acceso para docentes y estudiantes, a sabiendas de la escasez de materiales de este tipo. Los ejercicios prácticos que presentamos están dedicados al razonamiento inferencial para ser utilizados en la enseñanza de la comprensión lectora en los primeros semestres de la Educación Superior.

No está por demás manifestar que la preocupación dentro de nuestro grupo de investigación está centrada en la lectura y la escritura del texto académico en la Educación Superior, sin embargo, en este trabajo nos dedicamos a hacer especial énfasis en la lectura mientras que la escritura será objeto de un trabajo posterior.

Consecuentes con lo anterior, presentamos este trabajo en tres capítulos: en el primero nos centramos en la fundamentación teórica de la inferencia en la comprensión lectora; en la segunda, damos a conocer aspectos de nuestra propuesta: objetivos, metodología, selección de textos, preguntas de los talleres de acuerdo con su forma y propósito y la orientación metodológica de los mismos; y, en el tercer capítulo, proponemos una serie de actividades prácticas (talleres) para ser aplicados en los primeros semestres de la Educación Superior en las diferentes carreras. Al final presentamos, como anexo, las respuestas aproximadas a los talleres con el fin de que sean utilizadas como autoevaluación de las actividades propuestas.

Los autores de ***La inferencia en la comprensión lectora: De la teoría a la práctica en la Educación Superior*** nos aventuramos a ponerlo en manos de la comunidad académica con la sana intención de recibir la mirada objetiva y crítica que nos permita continuar el proceso inacabable de cualificar nuestra labor docente e investigativa en torno a un tema, amplio, complejo y además de mucha responsabilidad que nos involucra de manera general y profunda a los actores de la Educación en un contexto social igualmente complejo.

Finalmente, expresamos nuestros agradecimientos a todas las personas que nos han ayudado de diversas formas para que esta obra sea una realidad, no decimos sus nombres porque con seguridad en esa larga lista es posible que cometamos omisiones que nosotros mismos no podamos perdonarnos. Nuestra especial gratitud y reconocimiento merece la Universidad Tecnológica de Pereira por incentivar la investigación y la docencia, y por permitirnos poner lo que escribimos al servicio y consideración de la exigente comunidad académica.

CAPÍTULO 1

LA INFERENCIA EN LA COMPRESIÓN LECTORA: Fundamentación Teórica

1.1. Concepto

El concepto de inferencia se torna muy amplio desde la diversidad de las perspectivas científicas que se han ocupado de ella. Puede afirmarse que, en general, los recorridos teóricos parten de una problemática común: el hombre se sabe sujeto comprendedor de textos, pero desconoce la mayoría de los procesos específicos que le permiten alcanzar esa comprensión. Frente a la conciencia de lo ignorado y la búsqueda teórica y experimental de las operaciones mentales que intervienen en la comprensión lectora, la inferencia viene a ser un centro articulador o una base mental a partir de la cual se construyen los demás procesos complejos: previo a la elaboración conceptual se presenta la reconstrucción de lo no explicitado en el texto, el dato ausente que el lector es capaz de recomponer a partir de la relación entre saberes internos y externos, *así, la necesaria conexión de los trozos de información de ese texto se hace posible gracias a que somos capaces de rescatar los implícitos dejados por un escritor avezado* (Parodi, 2005:43).

El interés en el estudio de las inferencias inicia a principios del siglo XX, presentando un desarrollo creciente en número y profundidad de investigaciones hasta la actualidad. León (2003:30) encuentra como base común en los estudios de inferencia y procesamiento textual los trabajos de Bartlett, en 1932, que anticipan la llamada *revolución cognitiva* de los años 60', así como los de Bruner, en 1957. Estos estudios inician desde la psicología cognitiva en búsqueda de la definición y descripción de los mecanismos cognitivos involucrados en la memoria y la comprensión del texto escrito.

A partir de esos y otros trabajos los modelos sobre comprensión lectora que se desarrollarán tendrán en cuenta el desarrollo de inferencias como evento común antes, durante y después de cada lectura. León (2003:30) afirma que *actualmente existe un consenso sobre el papel imprescindible que las*

inferencias ejercen en la comprensión e interpretación de cualquier discurso oral o escrito, con lo cual las ubica no sólo en el centro de la discusión cognitiva sobre la lectura sino también en el campo pedagógico, de cara a que las acciones propendan por mejorar la capacidad en la comprensión lectora de cualquier grupo de estudiantes.

El concepto general de Inferencia es tomado de McKoon y Ratcliff (citado por León, 2003:24): *cualquier información que se extrae del texto y que no está explícitamente expresada en él,* además de ser *representaciones mentales que el lector construye, al tratar de comprender el mensaje leído.* La definición en sí misma implica un ejercicio mental no necesariamente consciente o voluntario, y una capacidad o facultad natural más o menos desarrollable de acuerdo con diversas características contextuales. Esta definición general comparte con Parodi (2005) la perspectiva psicolingüística con que se aborda:

> *la definimos como el conjunto de procesos mentales que -a partir de la información textual disponible y la correspondiente representación mental coherente elaborada por quien lee- un sujeto realiza para obtener un conocimiento nuevo no explicitado, toda vez que se enfrenta a la comprensión de un texto dado* (Parodi, 2005:51)

Cuando se infiere, el lector hace uso de estrategias cognitivas y metacognitivas para construir proposiciones nuevas a partir de unas ya dadas; esas construcciones son fundamentales para dotar de sentidos tanto locales como globales al texto: *gracias a las inferencias, el lector reorganiza la información leída dentro de una representación estructurada que, de una manera ideal, consigue integrarse dentro de una estructura global* (León, 2003:206). Ya que ningún texto puede ser enteramente explícito sino que existen *vacíos informacionales* en su interior, el lector debe completar esos vacíos con su mundo de referencias, construyendo de esta manera la coherencia textual que le permite leerlo como un todo (sistema) y no como la suma de unas partes.

En el mismo marco de esa construcción de sentidos, la inferencia se entiende también como proceso de edificación sobre bases antiguas, esto es, la elaboración de conocimientos que se conectan con saberes anteriores *cuya activación permite construir puentes entre la información ya leída y la de nuestro conocimiento previo ya consolidado* (León, 2003:23).

Otras nociones conservan la idea de la construcción de significados: *representaciones mentales que el lector/oyente construye o añade al comprender el texto/discurso, a partir de la aplicación de sus propios conocimientos a las indicaciones explícitas en el mensaje*. (Gutiérrez-Calvo, 1999:231, en Aravena, 2004:146) y *las ideas no incluidas en el mensaje, pero*

capturadas por la representación interna del mismo (Singer, 1994:480, en Aravena, 2004:146). De allí se desprende que la cantidad de inferencias que realiza un lector está relacionada con la amplitud de su mundo de referencias o saberes previos; sin embargo, una gran cantidad de esos saberes no garantiza la realización mínima de inferencias necesarias para comprender un texto, ya que los supuestos elaborados por la mente son probabilidades generadas automáticamente, que pueden resultar apropiadas para la comprensión del texto desde las relaciones enunciativas, pero también pueden desviarlas en privilegio de las propias expectativas fundadas sin asidero textual. La validez de la inferencia no depende entonces de los conocimientos del lector, sino de la forma como se relacionan con el contexto.

Desde el punto de vista de la filosofía y la lógica formal, Bunge (1969:860, citado por Parodi, 2005:43) ubica la inferencia en las leyes internas de tránsito entre las premisas y la conclusión; así entendida, es posible hablar de inferencias válidas e inválidas, siguiendo las leyes lógicas de validez y verdad, de larga trayectoria en los estudios de la lógica argumentativa. El proceso que lleva al lector a asegurar que la conclusión de un argumento está o no implicado por sus premisas se denominaría Inferencia: *La transición o movimiento desde las premisas hasta la conclusión, es decir, la conexión lógica entre las premisas y la conclusión, es la* ***inferencia*** *sobre la que descansa el argumento* (Ministerio de Educación de España, 2009). De esta manera, la fiabilidad de la inferencia se presenta ante la lógica formal como una de sus principales preocupaciones, dado que los esquemas de razonamiento involucrados en ese tránsito (premisas-conclusión) determinan la solidez de los argumentos.

Pero las leyes de la lógica formal parecen reducir el amplio espectro de trabajo que evidencian las inferencias en la actividad humana y específicamente en las prácticas lectoras, pues se ocupan principalmene de los argumentos deductivamente válidos, bajo una perspectiva fuertemente racionalista que entiende el razonamiento humano como la aplicación de un conjunto de reglas lógicas (Parodi, 2005:51):

> *En concreto, pensamos que el proceso de inferencia llevado a cabo por el lector/oyente alberga mecanismos mentales que no tienen necesariamente relación con los principios descritos por la lógica formal tradicional, es decir, formalizaciones silogísticas que se rigen por la aplicación de reglas sintácticas de inferencia. En efecto, creemos que el razonamiento humano no es, como muchos sostienen, correspondiente con la lógica deductiva; prueba de ello es la amplia gama de inferencias que un sujeto adulto normal es capaz de realizar en diversos contextos y con variados propósitos, las que no parecen encontrar cabida en las prescripciones de las deducciones lógicas.*

Frente a la lógica formal o clásica, la llamada lógica natural (Parodi, 2005) se opone a la mecanización del razonamiento humano admitiendo que, muchas veces, el pensamiento rompe (por necesidades específicas) los mecanismos silogísticos generando también inferencias válidas, como sucede en los casos inductivos y abductivos. Esta perspectiva se opone a la lógico-formal a través de una tendencia más psicologista-naturalista, con muchos problemas a resolver, como la carencia de modelos propios no logicistas y la dificultad en el manejo del carácter no predictivo de sus inferencias.

Desde el punto de vista estrictamente lingüístico, el concepto de inferencia se ha estudiado bajo el de presuposición y conocimiento compartido: *la gramática formal se ha ocupado desde la perspectiva de la semántica lógica para referirse a un tipo de información que si bien no está explícitamente dicha, se desprende* necesariamente *del significado de las palabras enunciadas y de ella depende que una oración pueda someterse a la prueba veritativa* (Calsamiglia y Tusón, 1999:190).

A nivel del significado implícito pragmático (presuposición pragmática), se señala la presencia de sobreentendidos en cualquier acto de comunicación, entendiendo como Inferencia el conjunto de procesos mentales realizados en contextos de situación específicos para interpretar mensajes:

> *Este término denota los procesos a través de los cuales las personas llegan a interpretaciones situadas o ligadas al contexto sobre qué se pretende en cada momento durante una interacción, interpretaciones sobre las que se construyen sus respuestas. (…) Para entender lo que los hablantes realmente quieren conseguir con sus mensajes, tenemos que realizar asunciones sobre sus experiencias pasadas, sus motivos generales, el hilo del argumento que están planteando y cosas similares. Esas asunciones se derivan, parcialmente, del conocimiento previo, extralingüístico, pero, en gran medida, se comunican en el curso de la misma interacción.* (Gumperz, 1978:395, en Calsamiglia y Tusón, 1999:187).

Desde modelos interactivos y cooperativos de la enunciación, la inferencia se opone entonces a la referencia análogamente a la oposición entre implicatura y explicatura (Aravena, 2004:6), y coinciden en proponer como elementos claves en el concepto de inferencia las relaciones mentales posibles entre la información entregada por el texto y los conocimientos previos.

Los procesos inferenciales desempeñan un papel fundamental en la comprensión lingüística, constituyendo el mecanismo que ayuda a evaluar una certera comprensión lectora, en ese sentido, el Ministerio de Educación

Nacional (MEN) y el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), han enfocado la enseñanza de la lectura en los niveles literal, inferencial y crítico. El concepto de inferencia que se encuentra en los Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana y por el cual se rigen todas las instituciones educativas en Colombia, ofrece una definición de Inferencia (Ministerio de Educación Nacional, 1998:74):

> *"la inferencia es un modelo poderoso por el cual las personas complementan la información disponible utilizando el conocimiento conceptual y lingüístico y los esquemas que poseen. Los lectores utilizan estrategias de inferencia para inferir lo que no está explicito en el texto. Pero también infieren cosas que se harán explícitas más adelante; la inferencia es utilizada para inferir sobre el antecedente de un pronombre, sobre la relación entre caracteres, sobre las preferencias del autor, entre otras cosas".*

En el mismo sentido, el Icfes diseña sus pruebas de cualificación e ingreso a la educación superior, bajo el siguiente concepto de inferencia (Castillo y otros, 2007:24):

> *En la lectura inferencial se explora la posibilidad de relacionar información del texto para dar cuenta de una información que no aparece de manera explícita. Este tipo de lectura supone una comprensión global del contenido del texto así como de la situación de comunicación: reconocer las intenciones comunicativas que subyacen a los textos, así como el interlocutor y/o auditorio a quien se dirige el texto.*

El concepto de Inferencia, desde cualquiera de las precisiones que aporta cada perspectiva, implica una reubicación del papel del lector durante el ejercicio de la lectura, pues ya no se limita a la decodificación de signos, semas, frases, oraciones y textos, sino que entra de manera más activa a completar y concluir la información que el texto ofrece tras las líneas. Su labor, pues, es semántica toda vez que activa significados y sentidos en el desarrollo de la lectura; así como pragmática, en tanto que contextualiza el mensaje en función de los usos específicos. La interacción construida con el texto es a la vez causa y efecto de la producción de inferencias; se trata aquí de una dinámica interactiva de enunciación en la que el lector conecta los segmentos discursivos local y globlamente una y otra vez a partir de los implícitos textuales.

1.2 La capacidad inferencial

Desde la psicología cognitiva se ha entendido la inferencia como una operación del pensamiento y una capacidad mental firmemente asociada con

los procesos de memoria y comprensión. Para León (2003:30), se trata de una facultad cognitiva universal y sofisticada, en razón de su presencia en cualquier situación de comunicación como requisito y medida de la mayor o menor comprensión:

> *"(...) hoy se asume que cualquier proceso de comprensión del discurso conlleva un fuerte componente inferencial presente tanto en el dominio local del procesamiento de oraciones como en el más global o situacional en el que sitúa el discurso"* (León, 2003:31)

De la relación entre ambos niveles, el local y el global, se ocupa la capacidad inferencial, ya que la comprensión tiene que ver con la compleja red requerida entre palabras, sintagmas, párrafos, ideas y situaciones a nivel del pensamiento relacional. No es este, entonces, sólo un proceso de decodificación de signos, sino también de relaciones entre ellos a través de proposiciones. A ello hay que añadir la relación que establece la mente con las ideas anteriores (presaberes) del sujeto, que se activan al entrar en contacto con la información entrante. A esta red abstracta y simultánea se le ha caracterizado como heurístico de significados, ubicado en el campo de la información implícita que cada lector revela.

Significatividad e inferencia guardan estrechos vínculos en el desarrollo de la comprensión textual; se trata de una dialéctica inconsciente y espontánea que opera en la mente del lector posterior (o simultáneamente) a la decodificación: la significatividad es la base desde la cual se generan las inferencias, y a su vez, las inferencias generan cada vez nuevos significados a partir de otros. Al respecto, León (2003:32) advierte que el proceso de inferencias depende de que el sujeto posea los presaberes necesarios y relacionados con la información que le aporta el texto, y que de ahí se deriva el hecho de que algunos textos posibiliten el mayor o menor desarrollo de inferencias, con lo cual la capacidad de generar inferencias se relaciona con elementos tanto internos como externos al lector.

Como operación mental, se admite que la capacidad para generar inferencias puede ser mejorada, es decir, que los procesos mentales inscritos en el conjunto de habilidades operativas que la psicología ha denominado *inteligencia,* se conciben bajo un carácter de modificabilidad, pese a las tendencias deterministas anteriores a la década del 60 que entendían la inteligencia de manera hereditaria y como objeto fijo y estable de cuantificación a través de

test (IQ). El influjo de las primeras etapas de la psicología cognitiva en la pedagogía, la didáctica y la escuela impulsaron los estudios experimentales que demostraron hacia la década del 70 –desde distintas metodologías y procesos- la modificabilidad de la inteligencia o de operaciones mentales asociadas a ella. Yuste (2002:29) precisa la diferencia entre los programas que pretenden realizar mejoras relacionadas con las habilidades generales de la inteligencia y las habilidades relacionadas con operaciones específicas y conocimientos adquiridos, haciendo énfasis en que ninguna de ellas se abstrae de los contextos socioculturales que rodean al aprendiz; así mismo, que prescindiendo de polémicas sobre el modo como se adquieren o desarrollan estas habilidades (tema inacabado en la ciencia cognitiva), el nacimiento de los programas de mejora de la inteligencia está basado fundamentalmente en lo funcional y operativo, centrados en el método, la volición y la mediación.

Ese corte funcional en los programas de potenciación de operaciones mentales se explica en razón de que no existe aún una teoría integral del aprendizaje, a pesar de que se obtengan muestras empíricas de mejoras a partir de esfuerzos concretos de intervención, *"porque el aprendizaje es una realidad, se da, aunque las teorías no logren aún explicarlo adecuadamente"* (Yuste, 2002:31). Frente a las oposiciones de la psicometría clásica, de corte casi siempre radical y genetista, la psicología del aprendizaje y las perspectivas mediacionales de Vygotsky y de Feuerstein defienden la modificabilidad cognitiva desde la práctica y van ganando adeptos desde posiciones teóricas a partir de 1980 (Yuste menciona una buena cantidad de investigadores en lengua española, como Pinillos, 1981; Yela, 1981, 1987, 1991; Díez, 1988; Pardal, 1991 y Guzmán, 1991), alimentando el dilema teoría/práctica frente a la comprensión de estos procesos del pensamiento:

> *Los grandes teóricos, por ejemplo Sternberg y Guilford, prefieren mejores teorías, insisten en la importancia de una teoría consistente para realizar un programa, aun cuando pueden también pueden aceptar la práctica como modeladora de mejores teorías. Los prácticos como Feuerstein defienden una intervención concreta para modificar la inteligencia, porque en el fondo se sienten urgidos por la necesidad imperiosa de hacerlo (...) y por supuesto, intentarán también una explicación que avale su práctica.* (Yuste, 2002:33)

Varios trabajos centrados en el mejoramiento de la comprensión lectora –en general- y de la capacidad inferencial –en particular- han intentado salvar la brecha entre los énfasis teóricos y prácticos descritos, obteniendo resultados

positivos inclusive cuando las intervenciones son cortas o constituyen pilotajes iniciales. Peronard y col. (1997:264) han encontrado evidencias del aumento en el rendimiento de los estudiantes cuando son sometidos a programas experimentales de intervención:

> *Podemos sostener que la aplicación experimental del material* [L y C, Leer y Comprender] *con una metodología tipo pre-test /post-test con grupo control presenta una tendencia satisfactoria en cuanto al grado d conciencia y control que los alumnos logran en el desarrollo de algunas estrategias de tipo léxico, correferencial, condicional y de comprensión global.*

Si bien tales experiencias no constituyen soluciones definitivas a las dificultades en comprensión lectora de los estudiantes, sí viabilizan los esfuerzos encaminados a tal fin, siempre que sean realizados *desde una teoría de la lectura con claros fundamentos epistemológicos, a partir de la cual se desprendan enfoques didácticos coherentes, y a la luz de investigaciones fundadas en paradigmas pertinentes* (Peronard y col., 1997:264).

La capacidad inferencial es modificable, de acuerdo con los estímulos con los que cuente el sujeto comprendedor; ello sugiere que una de las causas por las cuales los estudiantes universitarios presentan deficiencias en esta habilidad es, precisamente, su falta de entrenamiento permanente desde la escolaridad, lo cual

> *sumado al empleo restringido de estrategias inferencias eficientes que permitan integrar información transoracional y complementarla con conocimientos anteriores adecuados, revela una falta de entrenamiento en el uso de las capacidades de razonamiento inferencial, como también una carencia de conocimientos prácticos sobre lo que significa comprender un texto escrito* (Peronard y col., 1997:212)

La diferencia en los rendimientos lectores puede residir, entonces, en el entrenamiento para el uso autorregulado y consciente de estrategias inferenciales pertinentes en cada situación de lectura. La variación en los mecanismos textuales que se presenta en la academia representa un reto cognoscitivo que muchos estudiantes no logran sortear exitosamente, porque no se les ha preparado para ello; ejemplos de la dificultad frente a estas variaciones son presentados por Peronard y col. (1997) en relación con el orden y distancia de las proposiciones textuales, la explicitación de marcadores discursivos y las relaciones de causalidad ubicadas a nivel interoracional e interpárrafo:

> *La comprensión de la relación causa-efecto presenta mayores problemas y exige de quien debe inferirla una mayor demanda cognitiva, aun cuando el marcado esté presente en el texto* (Peronard y col., 1997:247-248)

Es un hecho que la intervención sistemática sobre operaciones mentales básicas incide en el cambio y el desempeño que demuestran los sujetos, comprobado casi siempre por aplicación de instrumentos de medición antes y después de someterlos a intervención. Yuste (2002:258) afirma que la estimulación de una actividad mental concreta, aunque sea compleja como la inferencia, genera mejoras en el desempeño bajo condiciones específicas, como la voluntad y la similitud de la tarea con el contexto de intereses del aprendiz. Pese al extenso catálogo de programas y métodos para desarrollar habilidades del pensamiento, no se puede asegurar hasta el momento que alguno de ellos represente una fórmula para mejorar la inteligencia en toda su extensión, pues ella es demasiado compleja y desconocida en su interrelación de componentes; no obstante, la revisión analítica de distintos programas permite alcanzar algunas aseveraciones:

1. No es necesario esperar el desarrollo de teorías definitivas ni de programas perfectos para enseñar a pensar, ya que se pueden obtener resultados parciales de mejoras.

2. Es posible sintetizar los aspectos positivos de muchos programas de enriquecimiento mental en propuestas de intervención.

3. La potenciación de operaciones mentales muy básicas, inclusive a edades tempranas, genera resistencia en la transferencia de habilidades hacia contextos más complejos.

4. La transferibilidad de habilidades operacionales no es un criterio de validación de programas con breve extensión, en razón del desconocimiento que existe hasta la fecha sobre el funcionamiento de esa capacidad de transferir entre contextos distintos.

5. Resultan más eficaces las acciones de estimulación a largo plazo, permanentes y acompañantes del desarrollo evolutivo durante todas las etapas, extendiéndose hasta los niveles de aprendizaje más elevados (profesionales).

En el mismo sentido integrador, Yuste (2002:261-266) propone 16 aspectos que cualquier método de mejoramiento de habilidades debería cuidar (Tabla 1):

Aprendizaje mediado	Aplicaciones que generen transferencia	Enseñar a pensar lleva tiempo	Buena base teórica
Procesos mentales básicos no atómicos	incluir actitudes afectivas y emocionales	Estrategias metacognitivas	Enseñanza del pensamiento creativo
Inespecificidad de los contenidos	Modalidades Lingüística y Visual	Suficiente material de práctica	Presentación atractiva y ordenada del material
Autovaloración objetiva	Explicitud de los procedimientos	Facilidad de aplicación	Amplio ámbito de aplicabilidad

Tabla 1. Requisitos para los métodos de mejora de habilidades cognitivas (Adaptado de Yuste, 2002:261-266).

Es viable pensar que la inteligencia y los procesos asociados con ella son susceptibles de ser modificados hacia la mejora en desempeños concretos; a pesar de las limitantes teóricas, las investigaciones se siguen adelantando alentadas por los resultados positivos en muchas experiencias de aula, con aprendices bajo condiciones cognitivas y socioculturales diversas.

Los estudiantes universitarios, individuales en su heterogeneidad pero con objetivos y requisitos comunes alrededor de las prácticas académicas de cara a la profesionalización, constituyen una población objeto de actividades concentradas en la potenciación de sus habilidades mentales a través de esfuerzos que recojan los aportes obtenidos de la psicología cognitiva y del aprendizaje a favor de sus necesidades. Enseñar a pensar debe ocupar un lugar importante en la formación profesional.

1.3 Clasificaciones

En la intención de clasificar las inferencias, existe una extensa bibliografía en los campos de la lingüística y la psicología cognitiva, que abordan la cuestión desde diferentes criterios taxonómicos. Ello es el resultado de la variabilidad metodológica y de objetivos de investigación presentes en los estudios sobre inferencia.

Desde la lógica formal, la clasificación más clásica consiste en separar las inferencias válidas de las inválidas, de acuerdo con las reglas lógicas de la deducción. En esta clasificación se evalúa si el tránsito de las premisas a la conclusión se ajusta al criterio de implicación u obligatoriedad de la conclusión, presentándolas variables descritas en la tabla 2:

Premisas	Inferencia	Conclusión	Ejemplos
Verdaderas	Válida	Verdadera	Si la Tierra es esférica, entonces gira sobre su propio eje. Es el caso que la Tierra es esférica. Por lo tanto, la Tierra gira sobre su propio eje.
		Falsa	Imposible.
	Inválida	Verdadera	Si la Tierra es esférica, entonces gira sobre su propio eje. Es el caso que la Tierra gira sobre su propio eje. Por lo tanto, la Tierra es esférica.
		Falsa	Si la Tierra es esférica, entonces gira sobre su propio eje. Es el caso que la Tierra no es esférica. Por lo tanto, la Tierra no gira sobre su propio eje.
Falsas	Válida	Verdadera	Si la Tierra es esférica, entonces gira sobre su propio eje. Es el caso que la Tierra no gira sobre su propio eje. Por lo tanto, la Tierra no es esférica.
		Falsa	Si Zorrilla escribió el *Quijote*, entonces la Tierra es plana. Es el caso que Zorrilla escribió el *Quijote*. Por lo tanto, la Tierra es plana.
	Inválida	Verdadera	Si Cervantes escribió el *Quijote,*entonces la Tierra es plana. La Tierra es plana Por lo tanto, Cervantes escribió el *Quijote*
		Falsa	Si Cervantes escribió el *Quijote,*entonces la Tierra es esférica. Cervantes no escribió el *Quijote*. Por lo tanto, la Tierra no es esférica

Tabla 2. Inferencias según su validez, desde la lógica formal (Ministerio de Educación de España, 2009)

Sin tener en cuenta esta clasificación clásica desde la validez, Keenan, Potts, Golding y Jennings, (1990, en Gutiérrez-Calvo y Carreiras, 2005) revisan el problema de las metodologías como determinante en las clasificaciones existentes; su trabajo permite separar las investigaciones en aquellas que hacen énfasis en las inferencias durante la lectura y las que se producen posterior a

ella, a través de métodos como tareas de recuerdo y recuperación de datos, verificación de frases, reconocimiento de palabras, tiempo de lectura, decisión léxica, pronunciación y Stroop:

> *(...) las medidas para detectar las inferencias tienen características singulares. Debido a esta singularidad, los diferentes métodos suelen ofrecer datos diferentes sobre la naturaleza del objeto de estudio. Los paradigmas de recuerdo libre, señalizado, verificación y reconocimiento tienen la cualidad de indicar con precisión cuál es el contenido semántico de las inferencias.(...) Por su parte, los paradigmas de tiempo de lectura, decisión léxica, pronunciación y Stroop proveen valiosas indicaciones de que algún significado relacionado con la inferencia ha sido activado durante la propia comprensión, permitiendo distinguir entre inferencias en la codificación y en la recuperación. Sin embargo, no prueban cuál es el significado exacto de la inferencia activada. Estos últimos paradigmas no aseguran si la inferencia detectada persiste lo suficiente como para quedar formando parte de la representación del texto, o si sólo constituye un estado transitorio de activación de significados.* (Gutiérrez Calvo y Carreiras, 2005:2).

El método adquiere relevancia, entonces, en el proceso clasificatorio, junto con los objetivos de la investigación, lo cual implica que no existe un criterio único integrador que clasifique las inferencias, sino que cada taxonomía responde a parcializaciones del investigador.

León (2003:45) reúne y describe los diferentes criterios de clasificación en diez grupos, de acuerdo con las investigaciones encontradas, para concluir que las taxonomías se comportan de manera dicotómica: inferencias *obligatorias* (directas, inmediatas a la lectura, rápidas, retroactivas y necesarias para la comprensión textual) y *elaborativas* (proactivas, posteriores a la lectura, basadas en los presaberes y que enriquecen el modelo mental del lector).

Moreno-Campos (2007:4) analiza los diez criterios de León y encuentra coincidencia en una clasificación básica sobre dos criterios:

1. Inferencias activadas por informaciones explícitas del texto que plantean algún tipo de elipsis (inferencias puente), o inferencias activadas recurriendo a información extratextual y conocimiento del mundo (inferencias elaborativas).

2. Inferencias elaborativas que explican significados previos (explicativas, hacia atrás) o inferencias elaborativas que predicen significados nuevos (prospectivas, hacia delante).

Posteriormente, León y Pérez (2003, en León, 2008:5) definen cuatro criterios generales de clasificación de inferencias de acuerdo con la bibliografía existente cuyas fuentes son investigaciones de corte experimental:

CRITERIOS GENERALES DE CLASIFICACIÓN DE INFERENCIAS		
Criterio	**Clasificación**	**Autores**
Probabilidad Vs. Certeza	Lógicas y Pragmáticas	Harris y Monaco, 1978 Singer, 1994
Curso temporal	On-line Vs. Off-line	Graesser, Singer y Trabasso, 1994
Dirección	Hacia atrás Vs. Hacia adelante	Just y Carpenter, 1987 Van den Broek, 1994 Singer, 1996
	Explicativas Vs. Predictivas	Trabasso y Magliano, 1996 León y Pérez, 2001
	Diagnósticas Vs. Predictivas	Tversky y Kahneman, 1980 Waldman y Holyoak, 1992 Fernández y Almaraz, 1994 Waldman, 2000 León y Pérez, 2001
Operaciones en la memoria	Asociaciones, explicaciones y predicciones	Van den Broek, 1990 Trabasso y Magliano, 1996

Tabla 3. Criterios generales de clasificación de inferencias
(Adaptado de León, 2008:5)

La evolución de las teorías clasificatorias de inferencias atraviesa desde los modelos estructuralistas, centrados en el texto, hasta los conexionistas que integran la influencia tanto del texto como del lector en forma de proceso. En las últimas décadas, la integración de disciplinas diversas como la neurología y las ciencias de la computación, junto a la psicología y la lingüística, han hecho del estudio de las inferencias un campo abierto e interdisciplinar, cada cual con propuestas taxonómicas distintas.

Madruga y col. (1999) advierten que *la dificultad que plantea la clasificación de las inferencias en la comprensión del discurso proviene del solapamiento y superposición entre las diferentes categorías clasificatorias*. Su modelo clasificatorio puede asimilarse con la organización que adapta Aravena de Gutiérrez-Calvo (1999, en Aravena, 2004:153) en cuatro criterios clasificatorios (Tabla 4):

Criterio de clasificación	Tipos de inferencias			
Fase de procesamiento	Durante la comprensión		Después de la comprensión (durante la recuperación)	
Valor de verdad	Lógicas		Pragmáticas	
Función en la comprensión	Conectivas	Puente	Elaborativas	Base textual
		Anáforas		Modelo situacional
Tipo de texto	Inferencias propias de los textos narrativos: Antecedente causal (subsumibles en conectivas), consecuente causal (equivalente a predictivas), metas principales, reacción emocional de personajes, metas subordinadas.			

Tabla 4. Síntesis clasificatoria de las inferencias (Aravena, 2004:153)

Los criterios de la clasificación anterior reúnen las dos hipótesis más relevantes sobre la inferencias, a saber: la hipótesis minimalista de McKoon y Ratcliff (1992, en León, 2003:57) y la construccionista de Graesser y col. (1994, en León, 2003:58). La primera distingue las inferencias que se realizan de manera automática (mínimas para la representación básica de la información textual y la coherencia local, producidas inconscientemente durante la lectura: anáforas y relaciones causales) de las que el lector elabora de modo estratégico (dan la coherencia global y se produce conscientemente después de la lectura: semánticas, instrumentales y predictivas). Por su parte, la hipótesis construccionista considera que el lector da la coherencia global durante la lectura en su proceso de comprensión, asignando también un papel más relevante a los conocimientos previos. Garnham (1992, en Aravena, 2004:149) y León (2003:60) advierten sobre la necesidad y posibilidad de integrar ambas hipótesis consensuando la diferencia más radical (sobre la coherencia global) y revisando otras clasificaciones menos dicotómicas.

Además de los criterios mencionados, Cunningham y Moore (1990) proponen una escala de inferencias desde los dos elementos claves comunes: los datos textuales y los presaberes del lector. En esa escala, el criterio clasificatorio reside más en el resultado inferencial que halla el lector (dato textual tras las líneas) y menos en el proceso cognitivo: Lugar, Agente, Tiempo, Acción, Instrumento, Categoría, Objeto, Causa-Efecto, Problema-Solución, Sentimiento-Actitud.

Esos otros énfasis en el estudio de las inferencias posibilitan el desarrollo de investigaciones cuyos problemas tienen que ver con la significación en contextos de uso en el marco de la comprensión lectora. Es el caso de la perspectiva discursiva e interactiva del lenguaje cuya idea es *establecer un verdadero proceso interactivo significativo entre el lector y el texto a través del enriquecimiento de los esquemas previos del lector acerca de los*

discursos, para que este establezca un proceso de negociación con sentido con la propuesta discursiva hecha por el autor del texto (Martínez, 2002:22). La taxonomía desde este énfasis está directamente relacionada con las necesidades pedagógicas que presenta la concepción de la inferencia como *estrategia de lectura* y *proceso pertinente en la comprensión de un texto,* enseñable a lectores novatos. El objetivo de proveer al lector de herramientas que le permitan realizar lecturas relacionales tiene claro que el desarrollo de una competencia tal (discursiva) se basa en intervenciones pedagógicas sistemáticas hacia el mejor conocimiento de los niveles textuales, simultáneos en el texto, pero analizables metodológicamente:

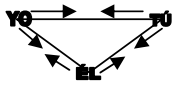
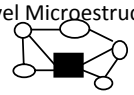
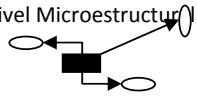
<table>
<tr><th rowspan="2">LO QUE PUEDE HACER EL LECTOR</th><th colspan="2">LO QUE APORTA EL TEXTO</th></tr>
<tr><th>RELACIONES DE SIGNIFICADO</th><th>NIVELES TEXTUALES</th></tr>
<tr><td>Inferencias Enunciativas (Quién, a quién, por qué, para qué, dónde, cuándo)</td><td>Relaciones de fuerza entre enunciador, enunciatario y referente.</td><td>Nivel Enunciativo
  </td></tr>
<tr><td>Inferencias Léxicas</td><td>Relaciones léxicas (cadenas semánticas)</td><td>Nivel Microestructural
  </td></tr>
<tr><td>Inferencias Referenciales</td><td>Relaciones entre ideas viejas e ideas nuevas (progresión temática)</td><td>Nivel Microestructural
  </td></tr>
<tr><td>Inferencias Macroestructurales</td><td>Relaciones macroestructurales (Selección y jerarquización de ideas)</td><td>Nivel Macroestructural
1. …… ……
2. ….. ……
3. …….. ……..</td></tr>
<tr><td>Inferencias Lógicas</td><td>Relaciones lógicas entre las ideas</td><td>Nivel Superestructural
<table><tr><th>Ideas</th><th colspan="2">Causalidad</th></tr><tr><td>1……..
2……..</td><td>Causa</td><td>Efecto</td></tr><tr><td>3……..</td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Inferencias Argumentativas</td><td>Relaciones argumentativas</td><td>Nivel Argumental
Inducción-Deducción
Razonamiento causal
Razonamiento dialéctico</td></tr>
</table>

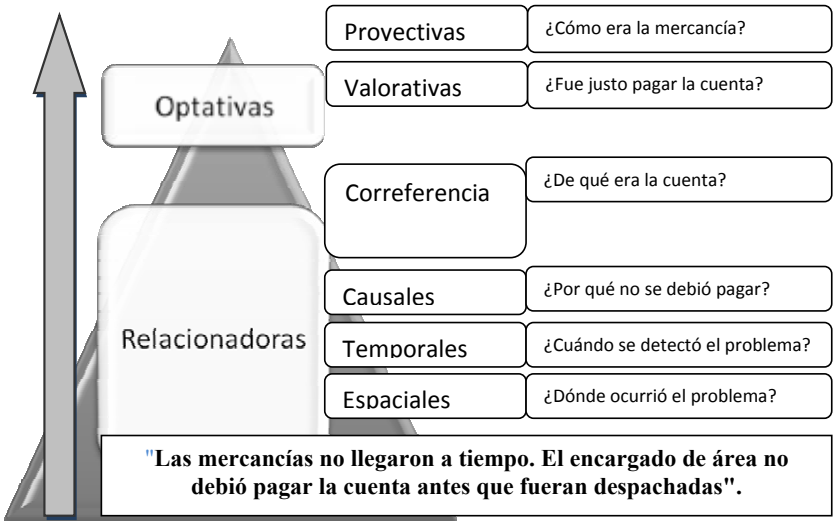
Tabla 5. Clasificación de inferencias según niveles textuales
(Martínez, 2002:154)

De esta manera, las relaciones de significado y los niveles textuales se asumen como criterios taxonómicos, a la vez que posibilidades del lector (Martínez, 2002:154). El primer nivel de las inferencias, que Martínez denomina Enunciativas, está basado en las teorías de la enunciación propuesta por

autores como Backhtine (1979), Benveniste (1977) y Charaudeau (1983). Los siguientes dos niveles (Léxicas y Referenciales) tienen sustento teórico en los múltiples estudios de lingüística textual de autores como Halliday y Hasan (1976). Los conceptos de Inferencias Macroestructural y Lógica conectan la clasificación de Martínez con los trabajos de la década de los 80' de Van Dijk y Kintsh (1983) sobre estructuras y reglas textuales. La categoría de Inferencias Argumentativas, que Martínez considera *uno de los mayores niveles de comprensión discursiva pues implica la elucidación de los "propósitos ocultos" del autor del texto* y *reconocer el tipo de exigencias de comprensión que el texto hace a un público determinado* (Martínez, 2002:30), retoma la teoría de la argumentación propuesta por Perelman y Olbrechts-Tyteca (1989).

Algunas de las cuestiones que han preocupado a las anteriores taxonomías a la de Martínez, como la determinación de qué inferencias se producen durante y después de la lectura y la relación de incidencia entre los presaberes y la organización textual, son dejadas en segundo plano por la taxonomía enunciativa y discursiva, por responder a otros propósitos distintos al de la potenciación de los procesos interactivos de la significación. Si bien esta clasificación no cierra la brecha del problema de las nomenclaturas, el marco teórico y los enfoques distintos de investigación que obstaculizan la homogenización de una taxonomía estándar para las inferencias, sí resulta pertinente para superar las limitaciones de las propuestas de carácter dicotómico y para las investigaciones que se inscriben en un marco educativo.

Inscrito en ese marco, Parodi (2005) propone una clasificación desde tres elementos principales: la estructura y organización de la información textual, el contenido proposicional de la información y los saberes previos del lector. A partir de estos tres ejes se establece una división entre las inferencias que resultan fundamentales u obligatorias para la comprensión de los significados (relacionadas específicamente con la cohesión textual) y las optativas, elaborativas o proyectivas, que generan valoraciones y evaluaciones del lector sobre la representación del mundo a la que accede a través del texto. Las primeras se encuentran en la base de la comprensión textual y suelen denominarse también *inferencias puente* o *relacionadoras,* mientras que las segundas se refieren a un nivel más crítico de lectura, *no están estrictamente determinadas por la información textual y se presentan como altamente influidas por los conocimientos previos de los lectores, sus creencias y valores* (Parodi, 2005:54).



Esquema 1. Clasificación de inferencias, según Parodi (2005) -Adaptación-

La clasificación de Parodi (2005) no tiene en cuenta el momento de la realización de la inferencia (antes o después de la lectura), sino que destaca la complejidad gradual de los procesos que el lector lleva a cabo al abordar los textos, desde los requerimientos básicos (inferencias relacionadoras) hasta los críticos (inferencias optativas). En el marco de lo pedagógico, la clasificación atiende a ambos niveles en busca de la comprensión efectiva del texto, si bien los niveles básicos suelen obviarse, como apunta Parodi (2005:55):

> *Aunque parezca innecesario, este conocimiento debe hacerse explícito y enseñarse o debe sistemáticamente ponerse a los lectores en formación en situaciones en que se vean forzados a resolver este tipo de mecanismos de cohesión textual. La enseñanza de la gramática encuentra aquí un espacio como nunca antes; pero claramente en una visión totalmente diferente de la clásica: se busca un estudio gramatical de orientación textual al servicio de la comprensión.*

1.4 Enseñanza de la inferencia en la Educación Superior

Coincidimos con Cassany (2006), quien identifica tres perspectivas con las cuales se enseña a leer y escribir en la universidad: Perspectivas lingüísticas que hacen énfasis en el código, perspectivas psicolingüísticas que hacen énfasis en las estrategias cognitivas y perspectivas socioculturales que tienen en cuenta el contexto, la comunidad de habla y los géneros discursivos académicos y profesionales, la "alfabetización crítica" y la "la alfabetización electrónica". Con ello muestra un mapa relacionado con los objetivos,

contenidos, fundamentos y materiales utilizados por los docentes a quienes se les encarga la alfabetización académica en la educación superior, casi siempre en forma de asignaturas independientes ubicadas en los primeros semestres de los programas académicos con denominaciones variadas como, por ejemplo, Comprensión y Producción de textos, Habilidades comunicativas, Comunicación oral y escrita, Talleres de lenguaje, Español funcional, etc.

Las perspectivas consideradas por Cassany todavía resultan operativas en las prácticas universitarias, aunque la inexistencia de un estado del arte en Colombia difundido y permanente sobre dichas prácticas afecta la visibilidad de muchos esfuerzos anónimos y aislados por parte de los profesionales que orientan estas asignaturas, así como la discusión colectiva sobre las perspectivas más o menos convenientes para dictar las cátedras (ello pertenece siempre al juicio del docente encargado en cada caso, lo que genera distintas fundamentaciones).

El enfoque lingüístico-gramatical hace énfasis en el carácter prescriptivo y descriptivo del uso de la lengua, cuyo objeto de aprendizaje es el código y las reglas que constituyen la composición de textos. En este grupo de prácticas aparecen contenidos ligados con el uso de la norma estándar, el estilo en la redacción, aspectos morfosintácticos y teorización sobre los componentes de la cohesión, la coherencia y los tipos de discurso. Usualmente, la metodología consiste en la instrucción teórica y la práctica con ejercicios intensivos y extensivos de lectura y escritura (dentro y fuera del aula). Dado que el énfasis se encuentra en el código, no se atiende sistemáticamente al trabajo con una tipología textual determinada, sino que las lecturas suelen cubrir los diferentes modos de organización interna, así como también las temáticas presentan un amplio espectro de intereses; de allí, que los materiales utilizados sean paquetes de fotocopias encargadas para cada clase a medida que avanzan los cursos, y pocas veces se propone la lectura de libros completos. El manejo de esos materiales suele presentarse a través de cuestionarios o guías de lectura, sin privilegio de algún nivel de lectura en particular (literal, inferencial, crítico-intertextual).

Un segundo grupo de prácticas universitarias se adscribe a un enfoque de corte psicolingüístico, a través de prácticas y estrategias que buscan potenciar los procesos cognitivos presentes en la lectura y la escritura. Con fundamento en teorías cognitivas, con estas prácticas se busca hacer conscientes los procedimientos mentales involucrados al leer y escribir, casi siempre con objetivos metacognitivos y autorregulatorios. Muchos cursos orientados bajo este enfoque presentan métodos, estrategias y claves para abordar los textos, por ejemplo a través de la concepción de la escritura como un proceso en etapas (planeación, redacción y revisión) o la lectura en pasos instruccionales (SQ3R,

lectura rápida, etc.). En estas prácticas suele imponerse un sentido práctico –a veces instrumental- del aprendizaje consciente, y el docente propende también por el desarrollo de la expresión personal del sujeto, a través de la oralidad y la escritura, usualmente con la inclusión de criterios de mediación pedagógica en el aula (tareas con pautas e interacciones dialogantes). El manejo de los materiales es similar al del anterior enfoque, incluyendo en ocasiones "baterías de trabajo" en habilidades específicas, tomadas del amplio inventario de programas de mejora de la inteligencia existente en la ciencia cognitiva. Entre los ejercicios propuestos por los docentes de este grupo, esporádicamente aparecen tareas relacionadas con la inferencia, especialmente con requerimientos deductivos e inductivos.

El tercer enfoque es el contextual, desde la línea semántico-comunicativa y discursiva de la significación. Se fundamenta en entender la lectura y la escritura en la universidad como tareas socioculturales variables, inclusive desde sus medios de acción; por ello augura la alfabetización electrónica como futuro previsible en las prácticas académicas. Los contenidos de las asignaturas que siguen esta perspectiva suelen incorporar la problemática de los géneros discursivos desde la inclusión de géneros disciplinarios y la alfabetización crítica. Sobre la primera problemática, las unidades de aprendizaje se concentran en la particularización del lenguaje en el ámbito profesional que requieren los estudiantes, así como la inclusión de teoría lingüística en función de la comprensión de las condiciones contextuales de producción de enunciados (roles, cortesía, tonalidades, etc.); la premisa de trabajo es que *saber física o economía significa dominar los discursos de física o economía* (Cassany, 2003:10), de manera que se llevan a la clase de Comprensión de textos aquellos propios de las otras asignaturas que cursa el estudiante (materiales reales). Sobre la segunda problemática, se asume una perspectiva crítica frente a los textos, para develar cuestiones como el punto de vista del autor, sus intenciones y los usos retóricos que maneja cada texto; aquí los materiales más comunes que se llevan a clase son los de tipo periodístico y de opinión, que permiten develar relaciones de poder entre el autor, el tema y los lectores. Siguiendo esta perspectiva de trabajo, la Cátedra Unesco para la Lectura y la Escritura en Latinoamérica ofrece algunos materiales para las cátedras desde el trabajo investigativo de sus colaboradores, en forma de libros de talleres teórico-prácticos (Narvaja, Di Stéfano y Pereira, 2002; Martínez, 2002, 2005) o virtualmente con un curso desde la intranet de la Universidad del Valle (Martínez, 2006).

El problema de la integración de perspectivas, métodos, objetivos, contenidos y materiales atraviesa factores tan disímiles como la preparación del maestro (su manera de entender la lectura, de acuerdo con su propia formación académica)

y las características de cada grupo de estudiantes (algunos más o menos dispuestos a dar a lectura su importancia capital en la práctica profesional). Frente a ese panorama, sucede que algunas universidades carecen todavía de criterios unificados, inclusive entre programas internos, o bien, cada universidad encarga en sus equipos de trabajo la responsabilidad de planear y clarificar la perspectiva que se asumirá en los cursos de Comprensión y producción de textos. Estos grupos operan de manera investigativa en el aula universitaria, probando y corrigiendo, adaptando y construyendo propuestas (inacabadas) de orientación profesional en esta área. Ejemplos de estos esfuerzos son los trabajos de Tito Nelson Oviedo, en la Universidad Icesi; el grupo de investigación en lenguaje, textualidad y cognición (GITECLE), así como la Cátedra Unesco, en la Universidad del Valle; el grupo GRAPHOS de la Universidad Sergio Arboleda; el grupo Lenguaje y Comunicación, de la Universidad del Norte y los equipos de investigación de la Universidad Autónoma de Occidente, Javeriana y de Antioquia.

A partir de esta breve mirada ofrecemos el desarrollo siguiente buscando integrar los aspectos positivos de los tres enfoques que acabamos de describir, alrededor de una habilidad esencial para la lectura comprensiva de textos académicos como lo es la inferencia. Así, partimos de la hipótesis de que una serie de ejercicios y talleres concentrados en la habilidad inferencial puede ayudar a mejorar la comprensión de textos explicativos y expositivo-argumentativos de los estudiantes que ingresan a la educación superior.

CAPÍTULO 2

LAS INFERENCIAS:
Materiales para una Propuesta de Intervención

2.1 Objetivos

Frente a la necesidad de mejorar, en los estudiantes que ingresan a la universidad, el desarrollo de su capacidad inferencial como herramienta estratégica de comprensión lectora, los materiales para desarrollar talleres en el aula con mediación pedagógica se configuran como metodología de trabajo posible para el alcance de los siguientes objetivos generales:

1. Mejorar los niveles inferenciales para lograr la lectura comprensiva de textos explicativos y argumentativos de género discursivo académico.

2. Convertir el pensamiento inferencial en una estrategia de comprensión lectora autorregulada y autónoma, a través de la ejercitación en operaciones mentales involucradas con la inferencia.

3. Desarrollar un trabajo sistemático de entrenamiento inferencial, con ejercicios que permitan potenciar el pensamiento de manera secuencial (paso a paso), de acuerdo con las exigencias inferenciales de cada nivel de dificultad, relacionado con los niveles estructurales del texto.

2.2 Metodología

Los principios metodológicos que dirigen el alcance de esos objetivos en los materiales que hemos diseñado como propuesta de intervención, son los planteados por Martínez desde una perspectiva discursiva e interactiva de la significación (2001:139-149). Ello involucra necesariamente unas prácticas pedagógicas de carácter dialogante desde el pensar y el hacer estratégico, centradas en el potencial de aprendizaje, la autonomía del estudiante y el proceso sistemático de la comprensión.

Dadas las limitaciones de tiempo, disponibilidad y recursos que presentan las carreras de pregrado frente a los trabajos alrededor de la comprensión de textos, la propuesta apunta hacia el entrenamiento localizado y el mejoramiento de una limitante –entre varias- para la comprensión textual: la producción de inferencias; entrenamiento cuyo alcance está representado en proveer al estudiante de estrategias que pueda usar posteriormente desde el propio control de sus procesos en las tareas de lectura académica involucradas en el avance de su programa académico.

Martínez (2001:148) advierte que *una de las tareas más difíciles de lograr es el desarrollo real de estrategias de comprensión y de producción textual ya que la exposición directa del saber sobre los niveles de construcción de los discursos no va a garantizar la apropiación de ese saber y su conversión en un proceso estratégico que realice cambios en el comportamiento del sujeto lector/autor.* Pero la garantía de esa apropiación tampoco se encuentra en el taller como documento instruccional, ni en el docente como profesional preparado tanto en el área del saber como en los fundamentos discursivos de la comprensión. Consideramos que esa garantía reside superiormente en el estudiante y su voluntad de aprender, esto es, en el reconocimiento y la importancia que él le dé a los procesos de lectura como especificidad sin aislamientos sino conectada con los saberes de una ciencia. Entendido así, es posible hablar de una *competencia discursiva* sustentada sobre estrategias de comprensión lectora autogestionada: una de ellas, la inferencia, desde los diferentes niveles del texto escrito académico.

Finalmente, lo más ambicioso de una propuesta de intervención en lectura es el cambio de visión sobre el texto que se logre en el estudiante: de lo monologal a lo dialogante, de lo pasivo a lo activo, de la operatividad mecánica a la interacción reflexiva:

La mediación pedagógico-discursiva se propone incidir en un cambio en los esquemas del estudiante/lector/escritor para reducir la distancia entre él y el texto, mediante el desarrollo de estrategias metacognitivas a través de un proceso metadiscursivo (Martínez, 2001:149). Con la metacognición y la metadiscursividad se busca que el taller trascienda hacia los demás espacios académicos de los estudiantes, es decir, hacia sus lecturas transversales involucradas en el dominio de una ciencia, pues desarrollan la autonomía requerida para que enfrenten textos en otros contextos con herramientas de comprensión específicas

En el mejoramiento de la capacidad inferencial para estudiantes que ingresan a la Educación Superior, lo que se propone es un trabajo sistemático desde el taller de lectura, a través del diseño y la divulgación de ejercicios que

hacen énfasis en el desarrollo de niveles inferenciales de acuerdo con niveles estructurales del texto, cuyo contenido consiste en la ejercitación sistemática y gradual del estudiante.

En consecuencia, los materiales que hemos diseñado presentan la siguiente estructura:

1. Título del taller, que da cuenta del tipo de inferencia en el que se hará énfasis durante la ejercitación. Cada nivel estructural del texto determina el tipo de inferencia, cuya división es estrictamente metodológica *pues los diferentes niveles se dan de manera simultánea en la construcción del discurso* (Martínez, 2001:155). La planeación de los talleres corresponde a una secuencialidad propuesta que parte del nivel enunciativo, continua con los niveles microestructurales, luego macroestructurales y pretende cerrar con un nivel integrador centrado en las inferencias argumentativas; el proceso se concibe entonces como un ciclo de entrenamiento y aprendizaje de estrategias de lectura relacional para abordar diferentes textos académicos.

2. Subtítulo del taller, con la identificación del tipo de ejercicios propuestos que se disponen en secuencias de lo simple a lo complejo.

3. Conceptos previos, como contextualización e introducción al tipo de ejercicios, se especifica su importancia y el objetivo de lectura.

4. Clave, modelización del ejercicio a desarrollar con indicaciones sobre cómo resolverlo paso a paso. Se espera que el estudiante asuma el modelo como un ejemplo de seguimiento durante el desarrollo de los ejercicios posteriores.

5. Ejercicios, enmarcados en una situación específica de comunicación, cada serie de ejercicios propone el desarrollo de un tipo de inferencias, de acuerdo con cada taller. Los instrumentos utilizados varían, desde diferentes tipos de preguntas hasta instructivos de operatividad.

6. Escuchémonos, espacio para la autoevaluación y coevaluación del desempeño, además de sugerir actividades de socialización de las respuestas desarrolladas.

7. Proyectemos, sugiere actividades de transferencia del conocimiento adquirido o de la ejercitación desarrollada a otros espacios académicos de actuación.

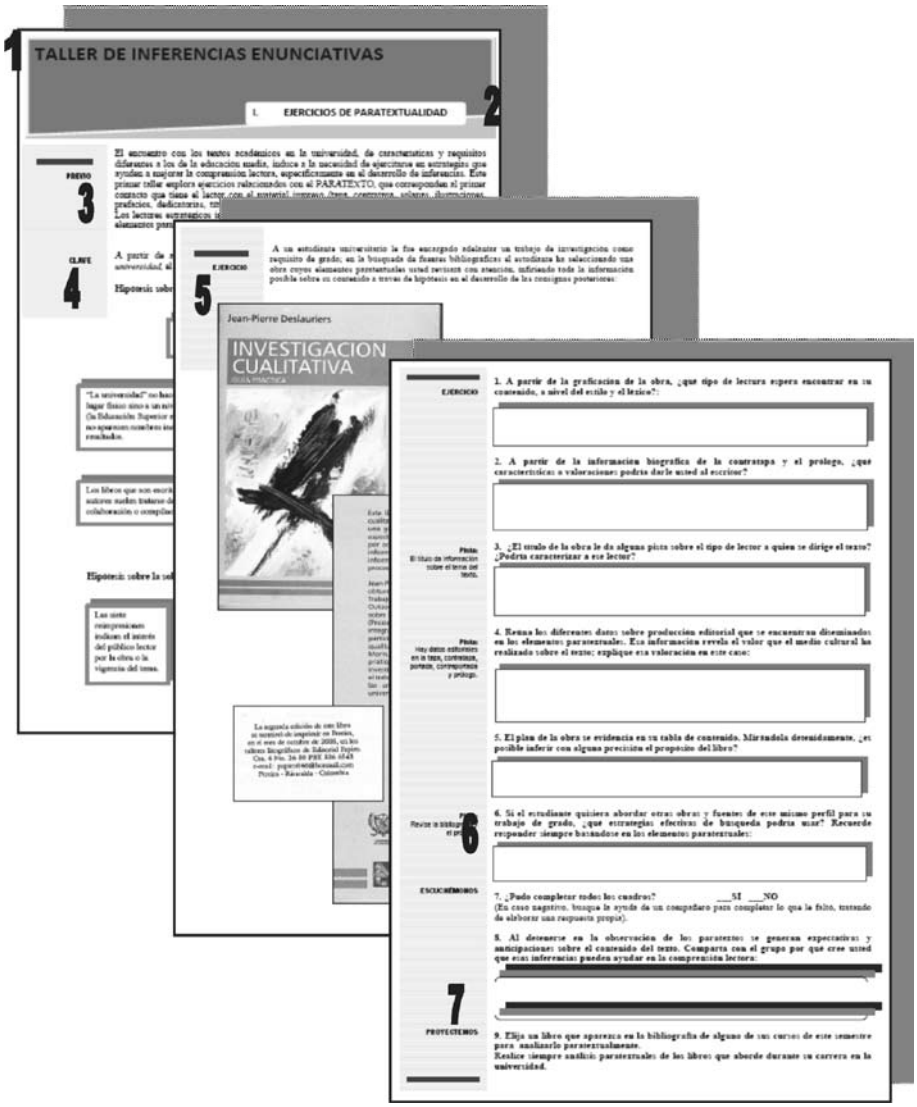


Ilustración 1. Diseño de los talleres

2.3 Sobre la selección de los textos

La selección de los textos que servirán para la generación de inferencias en los talleres obedece a los rasgos generales característicos de los textos que deben leer los estudiantes en la educación superior. Varios autores (Carlino 2003, 2006; Vásquez, 2005; Narvaja, 2002) han insistido en la diferencia existente entre los textos de la educación media y la universidad identificando la predominancia de secuencias textuales distintas para estos espacios de

formación; Narvaja (2002:37) asegura que en los géneros académicos-científicos de la universidad *hay un predominio de las secuencias expositivo-explicativa y de la argumentativa* [como] *dos polos de un mismo continuum discursivo.* Este continuum puede explicarse siguiendo a Adam y Revaz (1996) en sus estudios sobre tipología textual donde advierte que cualquier taxonomía del texto debe considerar los solapamientos entre secuencias que los convierten en productos mixtos con predominio de una secuencia o encadenamiento prototípico de proposiciones en particular. Los géneros académicos de la universidad demuestran esa interrelación entre lo explicativo y lo argumentativo, dependiendo del nivel enunciativo de cada texto específico. La clasificación de Adam y Revaz es adaptada por León (2003:158) en la tabla 6:

Tipos de secuencias básicas	Finalidad	Composición de la estructura	Géneros en los que se manifiestan
Narrativo	Informar de hechos y acciones que se desarrollan en el tiempo.	Introducción, complicación, evaluación-reacción, resolución y moralidad.	Parábola, chiste, noticia de sucesos, relato teatral, fábula, relato oral, relato histórico, cine, historieta, etc.
Descriptivo	Presentar las relaciones entre las cosas sin orden temporal-causal, sino según un orden jerárquico, regulado por la estructura de un léxico disponible.	Reflejar conceptos (o partes) y sus propiedades, cualidades y/o funciones, estableciendo relaciones de espacio, de tiempo y/o de semejanza.	Múltiples actividades discursivas, prensa, publicidad, guías turísticas, catálogos comerciales, relatos, descripciones técnicas, instrucciones, memorias.
Argumentativo	Exponer las opiniones y rebatirlas con el fin de convencer, persuadir o hacer creer.	Premisas, argumentos y tesis.	Discurso judicial o político, anuncia publicitario, ensayo, sermón, debate, crítica de espectáculos, artículo editorial.
Explicativo	Mostrar las relaciones causales que relacionan los hechos o las palabras.	Preguntas del tipo ¿por qué? Acompañadas de la respuesta (porque) y de una evaluación.	Textos del ámbito académico, folletos explicativos, circulares de instituciones.
Conversacional-dialogal	Preguntar, prometer, agradecer, excusarse.	Serie de intervenciones de dos o más interlocutores.	Teatro, coloquio, entrevista, interrogatorio…

Tabla 6. Clasificación de secuencias textuales de Adam y Revaz, adaptada por León (2003)

Se puede deducir entonces que los textos no responden a fronteras fijas en el tratamiento de las ideas, sino a intenciones que predominan (contar, caracterizar, convencer, explicar, dialogar, etc.) sobre otras que pueden aparecer también como herramientas o como inserciones dentro de la primera. En efecto, hay descripciones tanto en una novela como en un editorial de periódico o en un

ensayo, y en este último continuamente aparecen explicaciones y diálogos para sustentar una tesis.

Las secuencias expositivas y argumentativas suelen aparecen imbricadas con énfasis en distintas intenciones sobre la base de la racionalización de un saber. Narvaja (2002:45) esquematiza las características de ambas secuencias textuales en la tabla 7 (adaptación):

POLO EXPOSITIVO-EXPLICATIVO	POLO ARGUMENTATIVO
Se presenta como un saber construido en otro lado, legitimado ya socialmente o como un saber teórico.	Se presenta como la construcción de nuevos conceptos a partir del propio desarrollo discursivo.
Tiende a borrar las huellas del sujeto y a instaurar una distancia que genere el objeto de objetividad.	El sujeto se manifiesta y confronta a su opinión con la de los otros.
Las fronteras entre discurso citante y citado son nítidas.	Aparecen distintas formas de contaminación de voces.
Se propone informar.	Se propone persuadir.
La dimensión cognitiva es central.	A la dimensión cognitiva se agrega la emocional.
Buscan la simetría de saberes entre el que explica y el que recibe la explicación	Buscan la adhesión a una idea entre el que argumenta y el que recibe los argumentos.
Relaciones lógicas de: causa-efecto; razón-resultado; problema-solución; enunciado general-ejemplo; afirmación-justificación; descripción; comparación y secuencia	Relaciones lógicas de: antecedente-consecuente; medios-fines; ventajas-desventajas; problema-solución; deducción; inducción; comparación; modelo; ejemplo.
Esquema típico: 1.Presentación o marco 2.Planteamiento del problema 3.Respuesta al problema 4.Evaluación conclusiva	Esquema típico: 1.Hipótesis o tesis sostenida 2.Argumentos para la hipótesis o tesis 3.Contraargumentos para la hipótesis 4.Evaluación conclusiva
Mayor tiempo de procesamiento que los textos narrativos.	Mayor tiempo de procesamiento que los textos narrativos y expositivos.

Tabla 7. Caracterización de los textos expositivo-explicativos y argumentativos
(Adaptado de Narvaja, 2002:45)

León, Escudero y Van den Broek (en León, 2003:169) han examinado la cuestión de las tipologías textuales desde la generación de inferencias, estableciendo las relaciones existentes entre la taxonomía textual y los procesos

mentales implicados, específicamente si el tipo de secuencia textual influye en la generación de inferencias. Los autores examinan los textos narrativos y explicativos, encontrando que:

> *El comportamiento del lector o los procesos que tienen lugar durante la lectura son distintos en función del género del texto. Por un lado, los textos expositivos, y en menor medida los periodísticos, activan procesos de lectura dirigidos más a tratar de integrar la información que está siendo leída con el conocimiento previo y, por tanto, a generar explicaciones. Por el contrario, los cuentos, y en menor medida las historias, dirigen al lector a elaborar mayor número de predicciones* (León: 2003:169).

Esto es importante porque indica que las inferencias motivadas por los textos expositivos representan mayor dificultad para los lectores y, a pesar de ello, la educación media parece insistir más en los textos narrativos (que no son los más recurrentes en la universidad) que en los explicativos y argumentativos:

Frecuentemente, los investigadores aluden a la falta de familiaridad del contenido de los textos expositivos como posible razón a este hecho. Mientras que los textos narrativos suelen expresar información sobre situaciones y hechos que nos resultan más familiares, los textos expositivos, por su naturaleza, normalmente exponen al lector ante información nueva de carácter más técnico (León, 2003:164).

En cuanto a las inferencias generadas a partir de textos explicativos y expositivo-argumentativos, la integración de las proposiciones en forma global y el pensamiento relacional interproposicional e interpárrafo representa la mayor dificultad en la generación de inferencias:

Queda de manifiesto que la mayor dificultad inferencial estriba en reconocer y concebir el texto como unidad lógica a través de la interacción e interrelación de sus elementos dispersos. (...) El abismo que arrojan los resultados entre inferencias parciales y completas al interior de una misma pregunta denota que los estudiantes reconocen, en la pregunta, una misma exigencia de desarrollo inferencial, pero en la elaboración de una macroestructura textual es más común que las inferencias resulten incompletas y que se realicen a nivel más local y menos global. Esto indica también que las relaciones retóricas (explícitas e implícitas) entre elementos textuales diseminados presentan mayor dificultad que las focalizadas en una o varias microestructuras (Cisneros, 2006a:110)

A nivel superestructural y enunciativo los textos explicativos y argumentativos exigen también la generación de inferencias que den cuenta de aspectos

centrales para la comprensión, como la determinación previa del plan textual y la dinámica de fuerzas y voces involucradas (Martínez, 2005). Cisneros (2001, 2005, 2006, 2008) ha insistido en la necesidad de involucrar estos textos en las prácticas académicas de la educación básica y media con mayor énfasis que los narrativos, hacia el estudio más pertinente de géneros discursivos y secuencias textuales que coadyuven en la etapa de profesionalización en la universidad:

> *Los textos de divulgación científica, expositivos y argumentativos, no deben ser considerados sólo de manera ocasional sino que se deben convertir en el énfasis de la práctica pedagógica en los distintos niveles educativos, esto es desde la educación básica hasta la universidad.* (Cisneros, 2006a).

La propuesta de trabajo que se plantea a través del diseño de instrumentos para su aplicación se compone de una selección de textos que responden a las secuencias expositivas-explicativas y argumentativas, privilegiando en los contenidos el universo temático común de la investigación científica como área de interés y punto de encuentro posible para todas los programas de pregrado. Circunscrito al ámbito general de la cultura académica, el tema de la investigación científica presenta las siguientes ventajas para su inclusión en los talleres:

1) Es integrador con respecto a los intereses disímiles que presentan los estudiantes de primer semestre de los diferentes programas académicos; y

2) Se relaciona con la formación de profesionales aptos para desarrollar proyectos de investigación en las diversas ramas del saber, como se lo propone la educación superior.

Se ha procurado también conservar algunas características en la selección de esos textos:

1. Extensión de 1 cuartilla o menos, para posibilitar la profundidad en la reflexión sobre el proceso inferencial, menos que en la cantidad de datos, y para que se pueda trabajar bajo los límites de horario de las clases universitarias.

2. Variedad de enfoques en el orden de lo investigativo desde distintas problemáticas, tanto las teórico-metodológicas como las experienciales.

3. Variedad de fuentes, tanto internas como externas a los programas de formación universitaria, es decir, materiales que van desde publicaciones en medios masivos de comunicación, hasta textos teóricos de libros y manuales

propios de algunas áreas académicas.

4. Rigor en la calidad del estilo, el cuidado en la escritura y el dominio del área del saber, para posibilitar un trabajo con textos muy bien escritos –a veces cuidadosamente adaptados para los objetivos específicos- que sirvan también como modelo para el estudiante.

2.4 Sobre las preguntas de los talleres

2.4.1 Tipos de preguntas de acuerdo con su forma

Para los talleres se ha privilegiado el uso de la pregunta abierta, por considerar que exige mayores procesos de elaboración que la pregunta cerrada y de selección múltiple con única o con múltiple respuesta. No obstante, este último grupo no fue descartado como complemento de los ejercicios en los segmentos de resolución.

Tradicionalmente se entiende que la pregunta abierta promueve la descripción, la explicación y la argumentación, procedimientos textuales que permiten realizar análisis más amplios y certeros sobre la habilidad del estudiante. Por su parte, las preguntas cerradas se encuentran inscritas en intenciones procedimentales en algunos ejercicios, por ejemplo, para ir aumentando los niveles de dificultad primero se ofrecen opciones múltiples con varias respuestas, luego con única respuesta y al final, sin opciones y con espacio para redactar.

Creemos que la inclusión de ambos tipos de pregunta puede evitar la monotonía en la serie de ejercicios al variar los estímulos para realizar inferencias, ya que los requisitos de unas y otras son distintos para la mente del sujeto comprendedor:

REQUISITOS DE LAS PREGUNTAS SEGÚN SU FORMA	
ABIERTAS AMPLIAS	**ABIERTAS BREVES Y CERRADAS**
Nivel de ampliación	Nivel de precisión
Nivel de análisis	Nivel de síntesis
Énfasis en la reflexión	Énfasis en la seguridad
Distribución de tiempos	Control de la impulsividad
Planeación textual	Consideración de varios datos simultáneos*
Comportamiento transitivo y transferencial	Comparación espontánea*
Instrumentos verbales adecuados	Diferenciación de la relevancia en los datos
Redacción	Identificación
Mayor repaso y revisión	Mayor control resolutorio
	* Sólo aplica para cerradas

Tabla 8. Requisitos de las preguntas según su forma

2.4.2 Tipos de preguntas de acuerdo con su propósito

Si bien el propósito general de todas las preguntas que se incluyen en los talleres es la ejercitación y mejoramiento de la capacidad para realizar inferencias, es posible clasificar también el conjunto de preguntas de acuerdo con algunos énfasis en los propósitos, entendiendo que, de hecho, están presentes simultáneamente al interior del diseño y, por lo tanto, no son excluyentes; los propósitos dividirían las preguntas en cuatro categorías: inferenciales, metacognitivas, colaborativas y transferenciales:

Las preguntas inferenciales constituyen el cuerpo básico de los talleres, están relacionadas con cada tipo de ejercicio a trabajar y basadas en la taxonomía de inferencias que las clasifica en enunciativas, léxicas, referenciales, macroestructurales y lógicas. Para cada categoría habría que hablar de clases de preguntas que se dirigen a cuestiones específicas sobre cada nivel estructural del texto:

1. Las preguntas enunciativas indagan por la identificación y análisis de las fuerzas relacionales discursivas entre enunciador, enunciatario, enunciado y polifonía al interior de los textos.

2. Las preguntas léxicas se concentran en los significados contextuales de las palabras de acuerdo con las relaciones que establecen a nivel de la cohesión, la coherencia local y lo microestructural manifestado en las cadenas semánticas.

2. Las preguntas referenciales se ubican en el mismo nivel estructural lingüístico-textual anterior con manifestación en la progresión semántica y haciendo énfasis en las relaciones endofóricas (anáfora y catáfora) y exofóricas (referentes preconceptuales) que reconstruye el lector.

4. Las preguntas macroestructurales indagan por la selección y jerarquización de ideas al interior del texto, ubicado en el nivel de las macroproposiciones manifestadas en los procesos inferenciales de redacción de ideas principales, titulación y ubicación de palabras clave.

5. Las preguntas lógicas se concentran en el nivel superestructural de los textos alrededor de los esquemas de construcción a los cuales responden.

Las preguntas metacognitivas están ubicadas en el segmento de cada taller dedicado a la revisión colectiva y corrección que permite el alcance de la autonomía en los aprendices y rotulado bajo el nombre de "Escuchémonos", en el sentido de repasar y reflexionar la propia práctica realizada cada vez. Con este mismo objetivo, las preguntas presentan las siguientes variaciones:

1. Autoevaluativas sobre el propio desempeño, los aciertos y las dificultades sobresalientes.

2. Reconstructivas sobre el proceso individual que se siguió al resolver la tarea (estrategias)

3. Valorativas sobre la trascendencia del ejercicio y la exposición de opiniones críticas.

4. Propositivas sobre la proyección de relaciones virtuales o la auto-mejora del desempeño.

5. Generalizadoras sobre la inferencia de regularidades, tendencias, principios o leyes útiles.

6. Sintéticas sobre la integración y extracción de lo esencial de un ejercicio.

7. Argumentativas sobre la justificación de una estrategia o un método utilizado.

8. Comparativas sobre la observación de semejanzas y diferencias con ejercicios anteriores.

9. Divergentes sobre la búsqueda de soluciones alternativas o el rediseño de un ejercicio.

Las preguntas colaborativas hacen parte de la sección "Escuchémonos" y tienen el objetivo de generar una puesta en común de las respuestas y procedimientos realizados por los estudiantes. Mediante la interacción, los aprendices pueden validar o refutar las inferencias alcanzadas, discutir, acordar y controlar el desempeño de uno o varios compañeros y, por lo tanto, de él mismo, como marco de referencia comparativa; a través de la pregunta se genera esa apertura hacia el otro que es también construcción de conocimiento. En ocasiones las preguntas indicarán la búsqueda de pares o de pequeños grupos de discusión, retroalimentación y/o coevaluación.

Las preguntas transferenciales buscan la proyección de la inferencia ejercitada en situaciones similares posteriores o alternas, en el contexto de lo académico universitario. Están ubicadas al final de cada taller, marcadas bajo el rótulo "Proyectemos", y plantean actividades, instrucciones o retos para resolver fuera del aula.

2.4.3 Sobre la orientación metodológica

La perspectiva intersubjetiva para la orientación metodológica de los talleres conserva los presupuestos didácticos de la mediación y el aprendizaje colaborativo, involucrados en algunos programas de línea cognitivista para el desarrollo de operaciones mentales: Proyecto de Inteligencia Havard (PIH), Programa para la estimulación de las habilidades de la inteligencia (Progresint) y Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI).

El objetivo general del PIH es el de desarrollar habilidades cognitivas útiles que faciliten la adquisición de otras habilidades y conocimientos, generalizables a situaciones y contextos de la vida personal, social y laboral. Progresint pretende integrar los modelos cognitivos en psicología del aprendizaje y evolutiva, sobre procesamiento de la información y mejora de la inteligencia en un programa secuencial de ejercicios (Yuste, 2002). PEI comparte la sistematicidad de una serie de ejercicios para desarrollar operaciones mentales a partir de la revisión de las funciones cognitivas involucradas en cada una. Esos proyectos insisten en la importancia del maestro como mediador de los procesos y en la mediación como el eje central del trabajo de entrenamiento en el aula; el concepto de *mediación* ya aparece en Vygotsky (1972, 1979) y es explicitado por Feuerstein (1991) como el agente catalizador entre el conocimiento y el estudiante, a través de la estimulación interactiva, la pregunta directa e indirecta y el objetivo de provocar autorregulación y comprensión metacognitiva en el estudiante.

La Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM) de Feuerstein (citado por Fuentes Muñoz, 1991:5) corresponde a un *tipo de interacción entre el organismo del sujeto y el mundo que lo rodea. Ciertos estímulos del medio ambiente, son interceptados por un agente, que es un mediador, quien los selecciona, los organiza, los reordena, los agrupa, estructurándolos en función de una meta específica*. Sin restricción sobre sujetos o edades, la EAM ofrece la posibilidad de enseñar a pensar, por lo que resulta viable para la aplicación de ejercicios que potencien el nivel inferencial de los esudiantes. La función del mediador es la de organizar los estímulos y disponerlos bajo sus objetivos de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta que

> *(...) el desarrollo cognitivo del sujeto, no es solamente el resultado de su proceso de maduración del organismo, ni de su interacción independiente, autónoma, con el mundo*
> *de los objetos, sino que es el resultado de la combinación de los dos tipos de experiencias ya antes citadas, la exposición directa a los estímulos del medio y la experiencia de aprendizaje mediado.* (Fuentes Muñoz, 1991:6)

De tal modo, el mediador orienta la focalización del estudiante en aspectos relevantes durante la experiencia de trabajo, en este caso, centra su atención en la conciencia sobre cómo el desarrollo de una inferencia particular es una estrategia para ser usada frente al reto de la lectura comprensiva, es decir, los efectos de la experiencia conducen a la formación de comportamientos o hábitos. En el esquema interaccional del EAM, el mediador humano se ubica entre el estímulo y el sujeto para organizar la información y explicitar las claves que redundarán en un sujeto más activo frente al conocimiento.

EAM plantea 11 criterios o formas de interactuar durante el desarrollo de los ejercicios (Martínez Beltrán, 1994:7-10):

1. Mediación de Intencionalidad y Reciprocidad:

Orientado hacia que el estudiante descubra la intención del mediador al proponer un grupo de ejercicios específicos; se le orienta hacia la observación general de los datos para que cree expectativas sobre el contenido y desarrollo de la tarea.

2. Mediación del Significado:

Insiste en hacer explícita la importancia que tiene el desarrollo de los ejercicios, su utilidad en el contexto de intereses del estudiante, para disponer de una energía básica importante desde el inicio de la tarea.

3. Mediación de la Trascendencia:
El mediador debe ir creando nuevos sistemas de necesidades en el estudiante que trasciendan las actuales durante el ejercicio, a través de mecanismos retóricos como la pregunta, la puesta en duda o la respuesta indirecta. También se refiere a que la mediación *debe llevar a relacionar una serie de actividades del pasado con el futuro, logrando alcanzar un nivel de generalización de la información* (Fuentes Muñoz, 1991)

4. Mediación del Sentimiento de Capacidad:
El sentimiendo de incapacidad suele limitar el esfuerzo, bien porque se ha fallado en el primero o después de repetidos intentos (ejercicios). En el terreno de la mediación, despertar el sentimiento de capacidad es garantizar la constancia del estudiante durante los retos que se le van proponiendo.

5. Mediación sobre el Control del Comportamiento:
La regulación abarca el autocontrol estratégico antes de dar respuestas impulsivas o de realizar los ejercicios de manera operativa. Se regula la impulsividad, en razón de que las tareas requieren reflexión para el avance, lectura detenida, retrocesos y predicciones.

6. Mediación sobre la Conducta de Compartir:
El compartir las respuestas, las estrategias, los principios y los métodos seguidos individualmente durante la realización de una tarea permite la interacción colectiva y el ambiente colaborativo del aprendizaje.

7. Mediación sobre la Individualización y la Diferenciación Psicológica:
El mediador hace énfasis en los modos particulares en que cada estudiante desarrolla un ejercicio; los talleres de inferencia no persiguen la uniformidad en los sujetos, ni siquiera en su funcionamiento mental, pues cada individuo puede presentar sus propios estilos de resolución con base en las herramientas que se le sugieren antes y durante cada ejecución de la tarea.

8. Mediación sobre la Búsqueda, Planificación y Logro de Objetivos:
El mediador busca progresivamente transferir al estudiante la responsabilidad de planear las actividades y los objetivos del ejercicio, en busca de hábitos autónomos. El desarrollo de la modificabilidad en la conducta y en las aptitudes llegará a ser una característica estable del sujeto que aprende.

9. Mediación sobre la Adaptación a Situaciones Nuevas:
En tanto que los ejercicios que se proponen corresponden a un entrenamiento sistemático, la comparación entre lo ya ejercitado y lo nuevo presenta la ventaja de anclar los conocimientos anteriores con los nuevos para planear estrategias de enfrentamiento de cada nuevo problema. El propósito final es que esas comparaciones se conviertan en hábitos introyectados por el estudiante para otras situaciones futuras, y que se desarrolle la conducta explorativa de novedad y complejidad.

10. Mediación del Cambio Estructural:
Es conveniente ir haciendo explícitos los cambios estructurales que se van operando en el estudiante a medida que avanza en el programa de ejercicios; esos cambios se detectan haciendo consciente al estudiante de que es capaz de transformar su funcionamiento cognitivo para que se descubra a sí mismo como agente activo, que puede generar y procesar información, hacer uso de su propia lengua e interiorizar todas sus actividades cotidianas y además, hacerlo consciente de que sus niveles de abstracción, generalización y aplicación van aumentando durante las sesiones.

11. Mediación del Optimismo:
Es muy importante que el clima de trabajo sea optimista, es decir, que favorezca el buen trato, el apoyo y estímulo real a la participación, el esfuerzo, la dedicación y las respuestas acertadas; ello genera seguridad y motivación en el estudiante cada vez que emprende una nueva tarea o enfrenta un desafío.

12. Mediación del Sentimiento de Pertenencia:
El estudiante está inmerso en una cultura que le exige habilidades y valores para integrarlo como sujeto activo; el mediador insiste en esa responsabilidad social e identitaria y se interpone entre esa realidad sociocultural y la realidad personal del mediado.

Una secuencia didáctica de aplicación de los talleres que se proponen está organizada bajo el siguiente modelo:

I. Explicación introductoria con lectura comentada del espacio de presaberes y motivación para el trabajo a desarrollar, instrucciones generales y modelado del ejercicio. En esta etapa se tiene en cuenta la necesidad que observa Colomer (1996:98) de que el maestro mediador verbalice los procesos internos involucrados en la comprensión del texto y la resolución del ejercicio, de manera que establezca un modelo más estratégico sobre cómo resolver un ejercicio y comprender a través de la inferencia, dándole más importancia a ello y menos a la operatividad de la tarea. Es este el momento propicio para

definir problemas, objetivos y vocabulario, motivar la atención y el interés en lo que se aprenderá, dándole importancia en relación con situaciones anteriores y futuras.

II. Desarrollo de los ejercicios de manera individual y concentrada. El mediador monitorea el trabajo individual y resuelve dudas metodológicas o instruccionales, previene la frustración y el trabajo con errores, ayudando a ver el lugar de la dificultad, centrándose en los indicios del texto y procurando conservar el clima de concentración individual.

III. Socialización general dirigida por el mediador como espacio de reflexión colectiva para hacer énfasis en las estrategias, preguntando a algún estudiante por sus respuestas: si son equivocadas le hace ver los fallos de acuerdo con las indicaciones de los demás y la explicitación del equívoco en el proceso mental, pues *muchas veces, cuando los alumnos se dan cuenta del error, no son conscientes de dónde se ha producido la ruptura y no pueden rectificar* (Colomer, 1996:171). Y frente a los aciertos, se le pregunta al estudiante sobre cómo lo hizo, qué procedimiento siguió y de qué otra manera podría realizarse. Cuando se detecta alguna estrategia determinada interesante y eficaz, se hace énfasis en ella; este tipo de interacciones hacen que los estudiantes adquieran el hábito de hacer conscientes sus errores y la forma que tienen de solucionar problemas de lectura, para que puedan realizar transferencia de lo aprendido a partir de la deducción de principios inducidos o deducidos como formulación generalizada y aplicable. El ambiente cooperativo generado durante la corrección de los ejercicios, en la fase de socialización, posibilita la confrontación y coevaluación de los saberes. Caben aquí otras técnicas de socialización centradas en la discusión colectiva (Alvermann, 1990; Dillon, 1984; citados en Colomer, 1996:98,99) donde se busca la interacción entre los estudiantes, guiada por el mediador, de manera que se supere la mera resolución de preguntas y respuestas entre mediador y estudiantes.

IV. Resumen al final de cada sesión, realizado por uno de los estudiantes de manera oral, respondiendo por lo aprendido para revisar el logro de los objetivos y el grado de comprensión. Al promover el *feed-back* los estudiantes adquieren el hábito de hacer más conscientes sus acciones durante las actividades para dar cuenta de ellas al final de las sesiones.

V. Proyección del trabajo realizado o sus aplicaciones en los demás espacios académicos donde se requiere lectura académica y habilidad de comprensión inferencial. Se trata de la proposición de trabajo para desarrollar fuera del aula, de manera que se refuerce la trascendencia de lo ejercitado.

CAPÍTULO 3

TALLERES DE INFERENCIAS

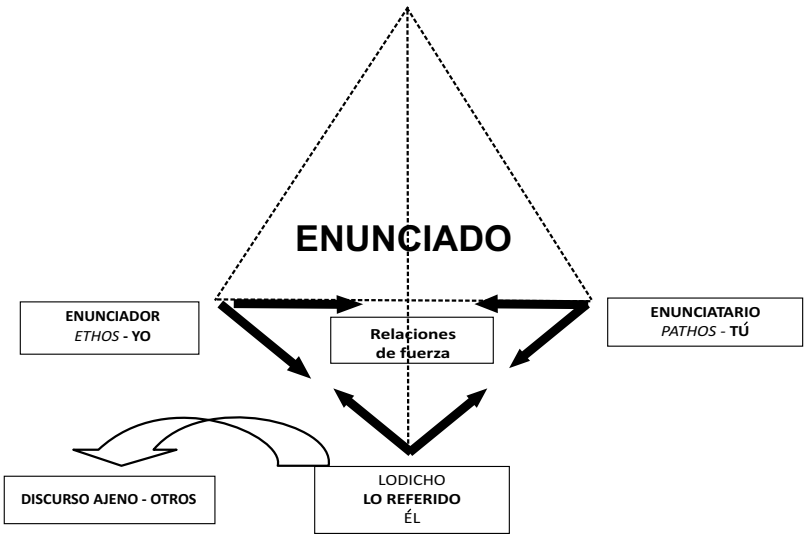
3.1 Taller de inferencias enunciativas

La teoría de la enunciación entiende el texto escrito como una interacción dinámica y compleja entre quien escribe (enunciador), quien lee (enunciatario) y lo que se escribe (enunciado). Desde Bajtín y Vigotsky (citados por Martínez, 2001:21) se empieza a comprender que la relación intersubjetiva subyace a todo acto de comunicación y se avizora como posible sustrato epistemológico de lo discursivo, entendido como todo acto social de comunicación. Si la palabra, vuelta discurso, es una base social, se deriva que la orientación para entender cómo se producen sentidos a partir de un texto tiene que ver con el carácter dialogante implícito entre los actores del acto comunicativo, y la relación entre discurso, cognición y sociedad estará mediada –en todos los casos- por el uso de la lengua. El desconocimiento de ese carácter dialogante (y su conocimiento a partir de la generación de inferencias) está directamente relacionado con los niveles de comprensión de un texto, en tanto que si no se establece intersubjetividad la lectura se reduce exclusivamente a una decodificación de signos.

El enunciado (lo dicho) se concibe como producto de una situación social (relación) más que como emisión de un locutor, ya que la construcción del significado de lo dicho corresponde a dos (o más) sujetos sociales y culturales en el marco de la intersubjetividad. Esa importancia de la intersubjetividad como centro de producción de significados y sentidos en el ejercicio de la lectura, se enfatiza en la definición bajtiniana de *signo* como *resultado de la fusión estrecha entre una forma material y el contexto* (Martínez, 2001:23), de ello se desprende que el contexto se encuentra imbricado en el significado enunciativo y no es un marco independiente sino separable a partir del análisis textual y el razonamiento inferencial como parte sobreentendida del enunciado.

Para Martínez (2001:25), *la situación común y corriente del intercambio de enunciados, de la instancia de enunciación es la actividad dinámica de la pluralidad, de la polifonía.* La multiplicidad de voces que convoca el enunciado se explica en razón de la confluencia de autores, influencias, datos culturales y experiencias de vida que intervienen en el enunciador al momento de elaborar enunciados, aspectos todos que vuelca en la palabra de manera consciente e inconsciente, dejando marcas susceptibles de ser inferidas. A partir de este cruce de voces (presenciales y diferidas, presentes y pretéritas), el enunciador construye su propia imagen y la imagen de su lector, anticipa (tiene un plan sobre) cómo será esa malla de relaciones, imbricaciones y diálogos, predice las respuestas que espera obtener de sus enunciatarios, quienes a su vez, son también producto de la confluencia de muchas voces:

> *El locutor instaura no sólo la presencia del interlocutor en el texto, sino también a presencia de otros y su propia presencia, el todo con una actitud predictiva y evaluativa que conlleva un anhelo de respuesta activa por parte del interlocutor/lector (...):*



Esquema 2. Relaciones de fuerza enunciativa y construcción de la polifonía (Martínez, 2001:30)

Las relaciones sociales que se establecen en una situación enunciativa a partir de la intersubjetividad y la dimensión dialógica del discurso constituyen la situación de enunciación y hace parte de la semántica del texto; para inferirla, el lector debe tener en cuenta que:

> *no siempre las relaciones enunciativas están explícitas en el texto y que al contrario muchas veces se ocultan, pero el léxico, la complejidad de las construcciones sintácticas y la mayor menor ampliación semántica, así como la organización global del texto, el género discursivo en que se inscribe y la profundidad del tema, pueden ser las claves para inferir el tipo de situación enunciativa que se ha construido en éste* (Martínez, 2001:37).

La dinámica de la enunciación se centra en las relaciones establecidas entre los actores del acto comunicativo, y pueden ser analizadas desde la focalización en "tensiones" de diferente carácter o tonalidad; Martínez (2001:32) ha clasificado esas tensiones en tres tipos de tonalidades posibles: predictiva, apreciativa e intencional:

La tonalidad predictiva se centra en las relaciones entre los interlocutores y las anticipaciones que cada uno calcula sobre el otro; la tonalidad apreciativa se pregunta por la relación entre el enunciador y lo dicho por otras veces e integrado al texto, es decir, su posición frente al tema del que se ocupa; y la tonalidad intencional se centra en las relaciones que establece el enunciador consigo mismo frente al enunciatario y a lo dicho, lo cual se manifiesta en los propósitos, objetivos o intenciones que se traza el enunciador con respecto a su enunciatario.

En el aspecto de la polifonía enunciativa, las voces que se cruzan en el texto pueden aparecer bajo un sinnúmero de funcionalidades dentro del plan y el tipo textual: apoyar, refutar, ampliar, sintetizar, avalar, etc. la posición del enunciador. La teoría insiste en que todo texto manifiesta un carácter polifónico, a pesar o incluso cuando la presencia de esas voces puede estar oculta o disfrazada bajo una sola voz rectora (la del enunciador/autor). Narvaja, Di Stéfano y Pereira (2002:17) recuerdan que la variedad de voces pueden aparecer introducidas a través de 'enunciados referidos' con estilo directo o indirecto, que corresponde a la manera que utiliza el autor para citar textual o parafrásticamente, además sus funciones están asociadas con la organización estructural del texto:

> *La palabra de otro en el discurso argumentativo puede incluirse para hacer una cita de autoridad (cuando se sabe que ese otro es reconocido por los destinatarios como una autoridad en el tema que se está tratando, de modo tal que sus palabras refuerzan la validez de la argumentación) o una cita para ser refutada cuando se cita para polemizar con el otro, para refutarlo con la argumentación propia) (...) En los discursos expositivos, en cambio, la cita suele reforzar o aclarar una aserción, precisar una definición en el marco de una teoría que*

> *es objeto de una explicación, o aportar un ejemplo, entre otros usos* (Narvaja, Di Stéfano y Pereira, 2002:18).

Inferir los aspectos enunciativos de la comunicación significa realizar un acercamiento de carácter discursivo y global a los textos, es decir, generando anticipaciones sobre aspectos como el contenido, los propósitos de los participantes, las relaciones particulares enunciador-lo enunciado, enunciador-enunciatario, enunciatario-lo enunciado y la situación interpersonal y dialógica que se construye a partir de lo textual. Esas anticipaciones se ven posteriormente confirmadas o contradichas de acuerdo con el ejercicio lector, y hacen consciente al estudiante del carácter interactivo del texto escrito, consciencia fundamental como punto de partida para Martínez (2002:26) en el desarrollo de estrategias textuales, puesto que la situación de enunciación determina aspectos estructurales desde la percepción del lector:

> *Trabajar en el nivel enunciativo del texto implica desarrollar estrategias acerca de la construcción discursiva para comprender que todo discurso y muy especialmente el discurso escrito (...) es una construcción reelaborada de la realidad en cuya producción se 'ponen en escena' roles discursivos tanto de autor como de lector y que estos roles y los puntos de vista allí expuestos no tienen que coincidir necesariamente con la realidad* (Martínez, 2002:28)

El estudio de los roles y los punto de vista se realiza con base en la atención sobre las palabras que ha seleccionado el autor para presentar su texto; la vinculación de las palabras entre sí es la clave que le indica al lector sus significados en marcos temáticos amplios y en categorías homogéneas. En lingüística textual, estas asociaciones se denominan "cadenas semánticas" o *procesos de vinculación significativa* [que] *contribuyen a la construcción del discurso elaborado* (Martínez, 2002:47), asociados con la dimensión enunciativa del discurso, pues *el análisis de las cadenas semánticas en un texto muestra cómo su producción obedece a una escogencia intencional y a un punto de vista determinado que se manifiesta mediante el uso de un léxico recurrente y el uso de términos relacionados entre sí* (Martínez, 2002:29).

El trabajo de la propuesta para potenciar el nivel inferencial en los estudiantes inicia, entonces, con un taller centrado en el texto como enunciación. Consideramos que la consciencia y comprensión del texto como intersubjetividad y polifonía debe ser la puerta de acceso al análisis de los demás niveles estructurales, y se pretende llevar progresivamente al estudiante a determinar la situación de enunciación en un texto argumentativo, previo a la identificación de los actores del acto comunicativo y desde la práctica en anticipaciones y predicciones a partir de elementos concretos (paratextos).

El primer contacto del lector con el texto se da a través de la lectura inferencial del paratexto, definido por Genette (1997:1) como *todo aquello que permite que el texto se transforme en libro y se proponga como tal a sus lectores y al público en general* y como *aparato montado en función de la recepción.* Alvarado (1994) lo relaciona con todos los aspectos morfológicos agregados al texto como auxiliares para su comprensión, extensivamente como un instructivo o guía de lectura que genera expectativas, predispone, prepara o colabora con el lector desde el principio en la construcción de significados. Es posible potenciar las inferencias que realiza el lector en ese primer contacto con el objeto texto, llevándolo a que anticipe aspectos sobre el contenido y la valoración en un contexto al revisar los detalles de tipo icónico, fáctico y verbal. Se trata de *elaborar hipótesis sobre el texto, que* [el lector] *irá testeando en el transcurso de la lectura* (Narvaja, Di Stéfano y Pereira, 2002:31) a partir de deducciones y confirmaciones. Las condiciones enunciativas pueden inferirse a partir del paratexto en una primera mirada hacia la construcción de la situación de enunciación: sobre el autor, el contexto histórico-social y la valoración cultural de la que goza el texto se pueden decir anticipadamente varios aspectos con la habilidad lectora de los elementos paratextuales, con lo cual la relación entre texto y contexto se empieza a dilucidar desde la prelectura.

3.1.1 Ejercicios de paratextualidad

El encuentro con los textos académicos en la universidad, de características y requisitos diferentes a los de la educación media, induce a la necesidad de ejercitarse en estrategias que ayuden a mejorar la comprensión lectora, específicamente en el desarrollo de inferencias. Este primer taller explora ejercicios relacionados con el paratexto, que corresponden al primer contacto que tiene el lector con el material impreso (tapa, contratapa, solapas, ilustraciones, prefacios, dedicatorias, títulos, índices, bibliografías, elementos tipográficos, formatos, etc.). Los lectores estratégicos infieren información valiosa asignándole sentidos y funciones a esos elementos paratextuales.

El ejercicio propuesto establece una situación de comunicación específica a partir de la cual se le pide al estudiante que responda una serie de preguntas abiertas con base en la observación y relación entre detalles icónicos y verbales (información paratextual) que se le proveen sobre un libro. Para tal efecto, se ha escaneado la tapa, contratapa, portada, contraportada, tabla de contenido, prólogo y bibliografía de una obra de lectura académica, posterior al modelado con una obra distinta.

Las preguntas que buscan activar el mecanismo de la inferencia enunciativa se basan en la predicción de datos a partir de los recogidos en observación dirigida

por el mediador, quien hará énfasis en los tres aspectos más importantes: lo verbal (estilo, léxico, información explícita sobre la obra y su contenido), lo icónico (estilo de la graficación, diseño y distribución) y lo factual (información implícita sobre el contexto histórico y sociocultural).

La puesta en común y correcciones de este ejercicio se orientan al refuerzo de la conciencia de las funciones paratextuales y las inferencias generadas en el marco de la comprensión lectora. En el cierre se espera que los estudiantes compartan sus respuestas con el grupo. Finalmente, el trabajo es proyectado hacia la realización de un ejercicio de análisis similar y extraclase involucrando una lectura propia sugerida en la bibliografía de alguna asignatura particular correspondiente al momento de formación universitaria.

3.1.2 Ejercicios de enunciador-enunciatario

En todo texto escrito subyace una interacción entre enunciadores y enunciatarios. En realidad, autor y lector construyen imágenes de sí mismos y del otro para presentarse, planean la manera como pretenden ser percibidos a través de lo que se dice y de la manera como se dice, y elaboran hipótesis de lo que esperan encontrar en quien les habla o en quien los escucha. Ello, que es evidente en la interacción oral, ocurre también en el texto escrito, y el lector estratégico aprende a reflexionarlo e inferirlo tras las líneas. Así mismo, el enunciado (lo referido) contiene siempre elementos de otras voces ajenas al que habla, pero que lo han influido directa o indirectamente y cuyas huellas son rastreables por el lector en el proceso de la comprensión estratégica.

El modelo que se propone como *clave* ordena la lectura en cuatro elementos de análisis: El enunciador, el enunciatario, los enunciados y las voces. Tal segmentación es metodológica y debe reconocer que, en la práctica, esas categorías se encuentran complejamente imbricadas conformando un texto como sistema, por ejemplo: la identificación de las voces que se cruzan en el texto permite la realización de inferencias que den cuenta de las perspectivas, intenciones e imágenes construidas del otro, así como de la caracterización del tipo de interacción construida en el texto. Durante la instrucción, la demarcación de los segmentos textuales que dan pie a las inferencias correspondientes es de importancia capital; se trata de una ubicación específica para que el estudiante establezca las relaciones y le sea posible realizar la inferencia a partir de los datos textuales unidos a sus presaberes, y no exclusivamente en estos últimos, situación que puede presentarse cuando el dato fuente no es especificado.

El ejercicio se desarrollará a partir de un texto que guarda continuidad con el taller anterior sobre paratextualidad. Se solicita analizar las categorías estudiadas en la fase de modelado, a través de subrayado, pregunta abierta y

de selección múltiple; estas últimas como método para darles características posibles o rasgos determinantes a los actores de la enunciación, con base en la observación y reflexión de aspectos concretos como el léxico y el estilo de registro que predominan en el texto.

Para la fase de socialización se propone al estudiante elaborar un instructivo de lectura para un compañero ausente de acuerdo con la manera como fue realizada por él mismo, con el objeto de motivar procesos metacognitivos y autoevaluativos. Ese trabajo se reforzará y aplicará a través de la proyección del ejercicio en otro texto sugerido.

3.1.3 Ejercicios de situación de enunciación

Cuando el escritor produce un texto lo hace con la intención de dar a entender una idea particular, para ello tiene en cuenta el lector al que va dirigido y la forma como organiza la información, es decir, genera una situación de enunciación en la que espera que, a través del material impreso, escrito bajo una estructura particular, se genere una interacción con condiciones específicas. Reconocer esta situación de enunciación le permite al lector estratégico plantearse las mismas perspectivas del autor y, en esa medida, comprender su punto de vista.

En este ejercicio se recoge lo avanzado en los tres anteriores hacia el logro de una operación de síntesis con la ayuda de un esquema de análisis. Frente al texto del modelado, se le instruye al estudiante que para identificar la situación de enunciación del texto puede realizarse autopreguntas clave sobre el quién o quiénes hablan, cómo y para quién lo hace, además de cuestionarse de manera gradual para ir configurando un esquema de interacción entre los participantes de la situación.

El texto que se solicita analizar guarda características similares en el género discursivo con el texto del modelado, para facilitar la elaboración de inferencias que podrán remitirse al análisis anterior como modelo (mas no copiarlas o generalizarlas, en cuyo caso el mediador hará ver el error o la necesidad de ser preciso en el análisis de cada texto particular). Las ‘autopreguntas clave’ sugeridas serán la estrategia metodológica para la realización de la tarea, en la cual insistirá el mediador en la fase de socialización del ejercicio, así mismo, hará énfasis en la inferencia de mayor exigencia que corresponde a la redacción de la ‘interacción construida’, donde las respuestas admiten la amplitud hasta el límite de lo convocado en el análisis independiente de las categorías, de manera que las sinteticen e integren.

En la inferencia de las interacciones particulares construidas en los textos está centrada la proyección del ejercicio, precisamente por su carácter integrador. Se propone al estudiante la búsqueda y análisis de dos textos que tengan el mismo tema pero que estén dirigidos a lectores distintos, para que aplique la estrategia orientada y realice las inferencias enunciativas correspondientes.

TALLER DE INFERENCIAS ENUNCIATIVAS

1. Ejercicios de para textualidad

PREVIO

El encuentro con los textos académicos en la universidad, de características y requisitos diferentes a los de la educación media, induce a la necesidad de ejercitarse en estrategias que ayuden a mejorar la comprensión lectora, específicamente en el desarrollo de inferencias. Este primer taller explora ejercicios relacionados con el PARATEXTO, que corresponden al primer contacto que tiene el lector con el material impreso (tapa, contratapa, solapas, ilustraciones, prefacios, dedicatorias, títulos, índices, bibliografías, elementos tipográficos, formatos, etc.). Los lectores estratégicos infieren información valiosa asignándole sentidos y funciones a esos elementos paratextuales.

CLAVE

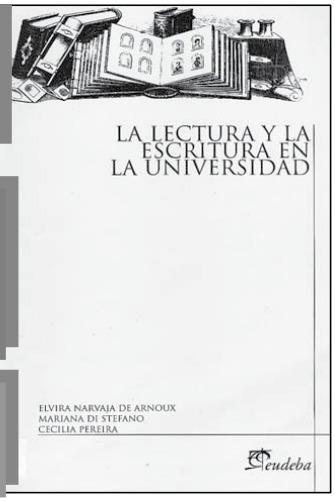
A partir de algunos elementos paratextuales del libro La lectura y la escritura en la universidad, el lector ha elaborado algunas hipótesis sobre el contenido que aún no conoce:

Hipótesis sobre la tapa:

La graficación sobria y los elementos escogidas para ella generan la expectativa de una lectura de corte académico.

“La universidad” no hace referencia a un lugar físico sino a un nivel de escolaridad (la Educación Superior en general), pues no aparecen nombres institucionales resaltados.

Los libros que son escritos por varios autores suelen tratarse de estudios en colaboración o compilaciones de trabajos.



Hipótesis sobre la solapa

Las siete reimpresiones indican el interés del público lector por la obra o la vigencia del tema.

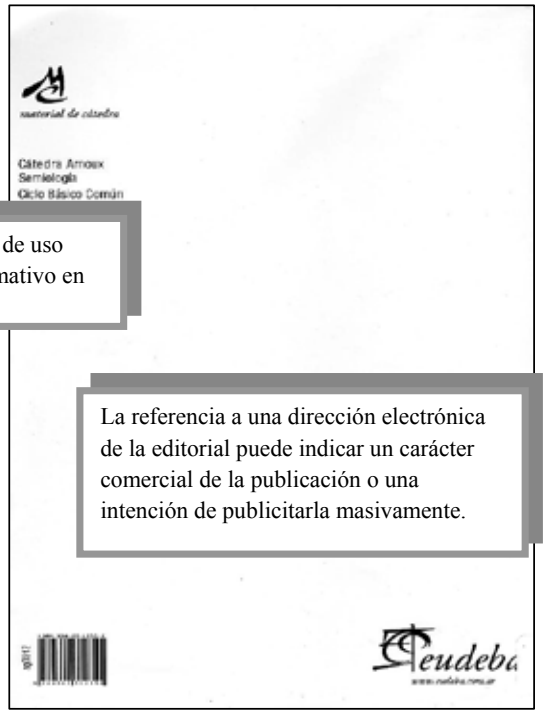
Narvaja de Arnoux, Elvira
La lectura y la escritura en la universidad / Elvira Narvaja de Arnoux ; Mariana Di Stefano y Cecilia Pereira .- 1ª ed. 7ª reimp. - Buenos Aires : Editorial Universitaria de Buenos Aires, 2006.
192 p. ; 28x20 cm.- (Materiales de cátedra, CBC)

ISBN 950-23-1235-X

I. Di Stefano, Mariana. II. Pereira, Cecilia III. Título. - 1. Lingüística
CDD 410

El apoyo de la Universidad de Buenos Aires para la publicación puede indicar algún tipo de vínculo entre los autores y la entidad, o bien, la pertinencia del libro a juicio de la academia.

Hipótesis sobre la contratapa:



Indicación de posible contexto de uso universitario, académico y formativo en ciclos básicos.

La referencia a una dirección electrónica de la editorial puede indicar un carácter comercial de la publicación o una intención de publicitarla masivamente.

Hipótesis sobre el índice:

Ambas partes coinciden en el abordaje de "problemas" sobre lectura y escritura, indicador de la intención pedagógica o didáctica de la obra.

PARTE I. LAS PRÁCTICAS DE LECTURA.....7

IA. LA LECTURA DE UN TEXTO:

PROBLEMAS Y ABORDAJES 11

Cap. 1 Opacidad y construcción discursiva 11

La construcción discursiva del enunciador y del enunciatario 12

La construcción del referente 14

La presencia de enunciadores múltiples 16

Cap. 2 Representaciones sociales de la lectura 19

Representaciones de la lectura en la historia 20

Representaciones de la lectura en la universidad 25

Cap. 3 Texto, contexto y paratexto 31

Cap. 4 La identificación del género discursivo 33

Cap. 5 La identificación de secuencias textuales 37

Cap. 6 La argumentación 49

Cap. 7 La explicación 81

IB. LA LECTURA DE CORPUS 97

Cap. 8 La complementación de información 97

Cap. 9 La confrontación de fuentes 111

PARTE II. LAS PRÁCTICAS DE ESCRITURA 135

Cap. 10 La tarea de escritura 139

Cap. 11Las relaciones entre lectura y escritura 161

El caso del apunte 161

El resumen 166

Cap. 12La escritura de exposiciones en el ámbito académico 169

La respuesta de parcial 169

La exposición de un tema 171

Cap. 13La escritura argumentativa 175

Planes textuales 175

Tema, problemática, tesis 178

Los ejemplos 180

La definición 183

La analogía 185

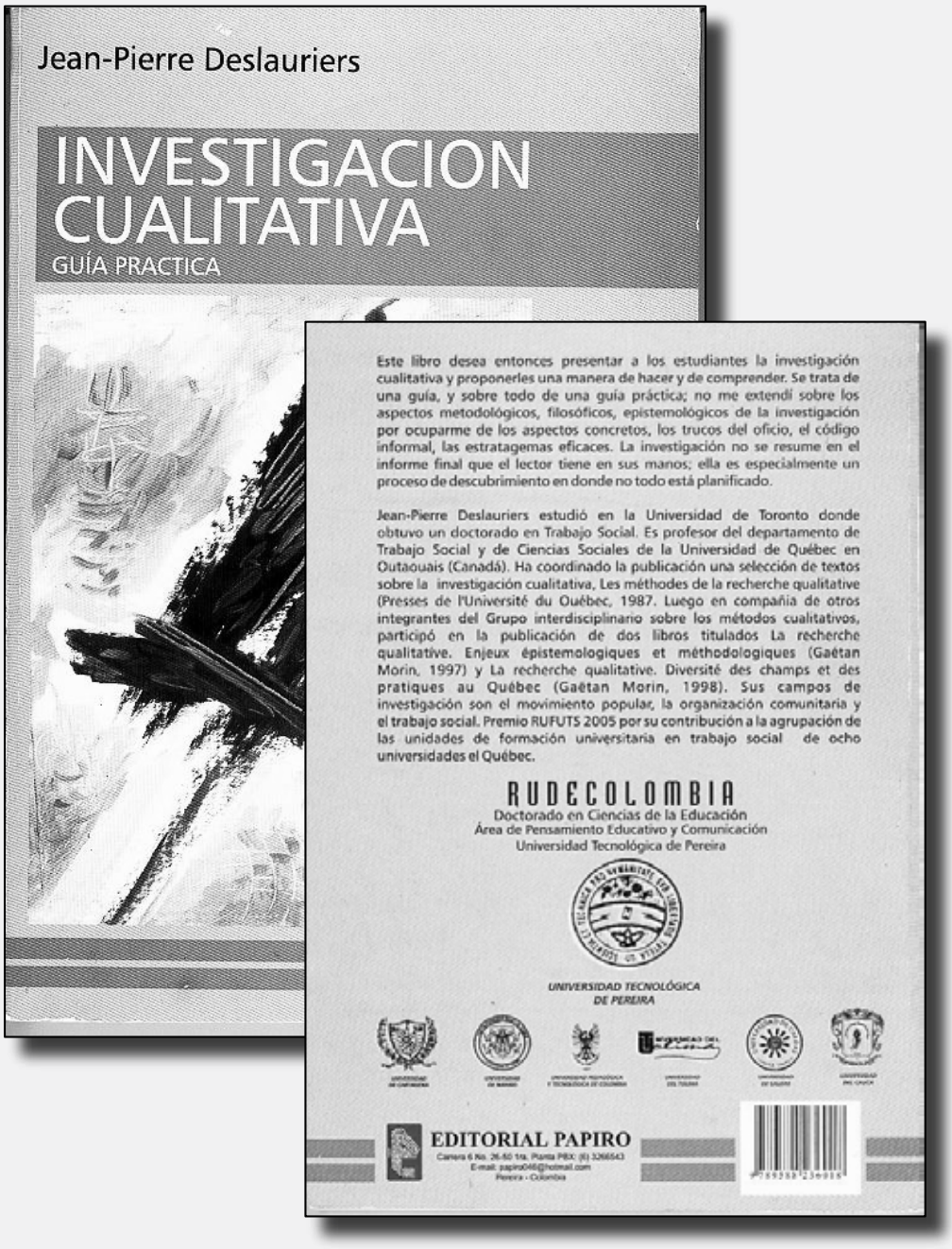
La paradoja 186

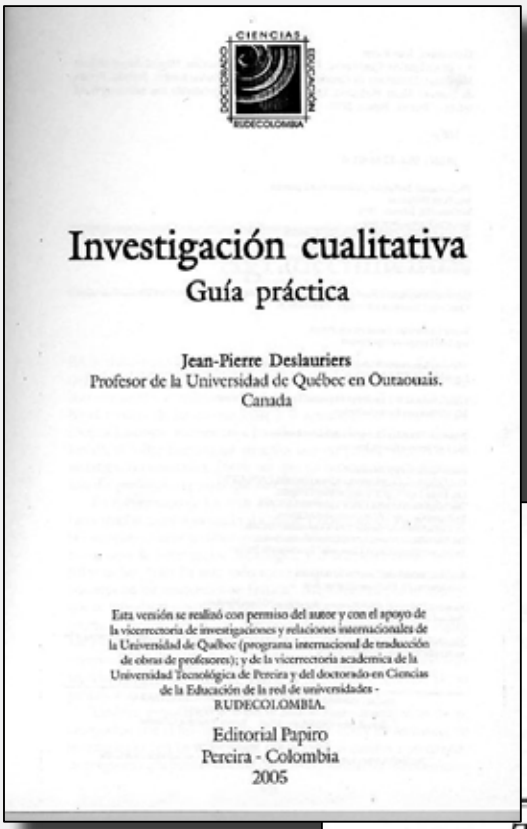
Cap. 14Escritos expositivo-argumentativos 189

El texto revisa la lectura y la escritura como prácticas, por lo que puede esperarse que incluya ejercicios o guías de trabajo.

EJERCICIO

A un estudiante universitario le fue encargado adelantar un trabajo de investigación como requisito de grado; en la búsqueda de fuentes bibliográficas el estudiante ha seleccionado una obra cuyos elementos paratextuales usted revisará con atención, infiriendo toda la información posible sobre su contenido a través de hipótesis en el desarrollo de las consignas posteriores:


Jean-Pierre Deslauriers
INVESTIGACION CUALITATIVA
GUÍA PRACTICA
Este libro desea entonces presentar a los estudiantes la investigación cualitativa y proponerles una manera de hacer y de comprender. Se trata de una guía, y sobre todo de una guía práctica; no me extendí sobre los aspectos metodológicos, filosóficos, epistemológicos de la investigación por ocuparme de los aspectos concretos, los trucos del oficio, el código informal, las estratagemas eficaces. La investigación no se resume en el informe final que el lector tiene en sus manos; ella es especialmente un proceso de descubrimiento en donde no todo está planificado.
Jean-Pierre Deslauriers estudió en la Universidad de Toronto donde obtuvo un doctorado en Trabajo Social. Es profesor del departamento de Trabajo Social y de Ciencias Sociales de la Universidad de Québec en Outaouais (Canadá). Ha coordinado la publicación una selección de textos sobre la investigación cualitativa, Les méthodes de la recherche qualitative (Presses de l'Université du Québec, 1987. Luego en compañía de otros integrantes del Grupo interdisciplinario sobre los métodos cualitativos, participó en la publicación de dos libros titulados La recherche qualitative. Enjeux épistemologiques et méthodologiques (Gaëtan Morin, 1997) y La recherche qualitative. Diversité des champs et des pratiques au Québec (Gaëtan Morin, 1998). Sus campos de investigación son el movimiento popular, la organización comunitaria y el trabajo social. Premio RUFUTS 2005 por su contribución a la agrupación de las unidades de formación universitaria en trabajo social de ocho universidades el Québec.
RUDECOLOMBIA
Doctorado en Ciencias de la Educación
Área de Pensamiento Educativo y Comunicación
Universidad Tecnológica de Pereira
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
EDITORIAL PAPIRO



Investigación cualitativa
Guía práctica

Jean-Pierre Deslauriers
Profesor de la Universidad de Québec en Outaouais.
Canada

Esta versión se realizó con permiso del autor y con el apoyo de la vicerrectoría de investigaciones y relaciones internacionales de la Universidad de Québec (programa internacional de traducción de obras de profesores); y de la vicerrectoría académica de la Universidad Tecnológica de Pereira y del doctorado en Ciencias de la Educación de la red de universidades - RUDECOLOMBIA.

Editorial Papiro
Pereira - Colombia
2005

Tabla de contenido

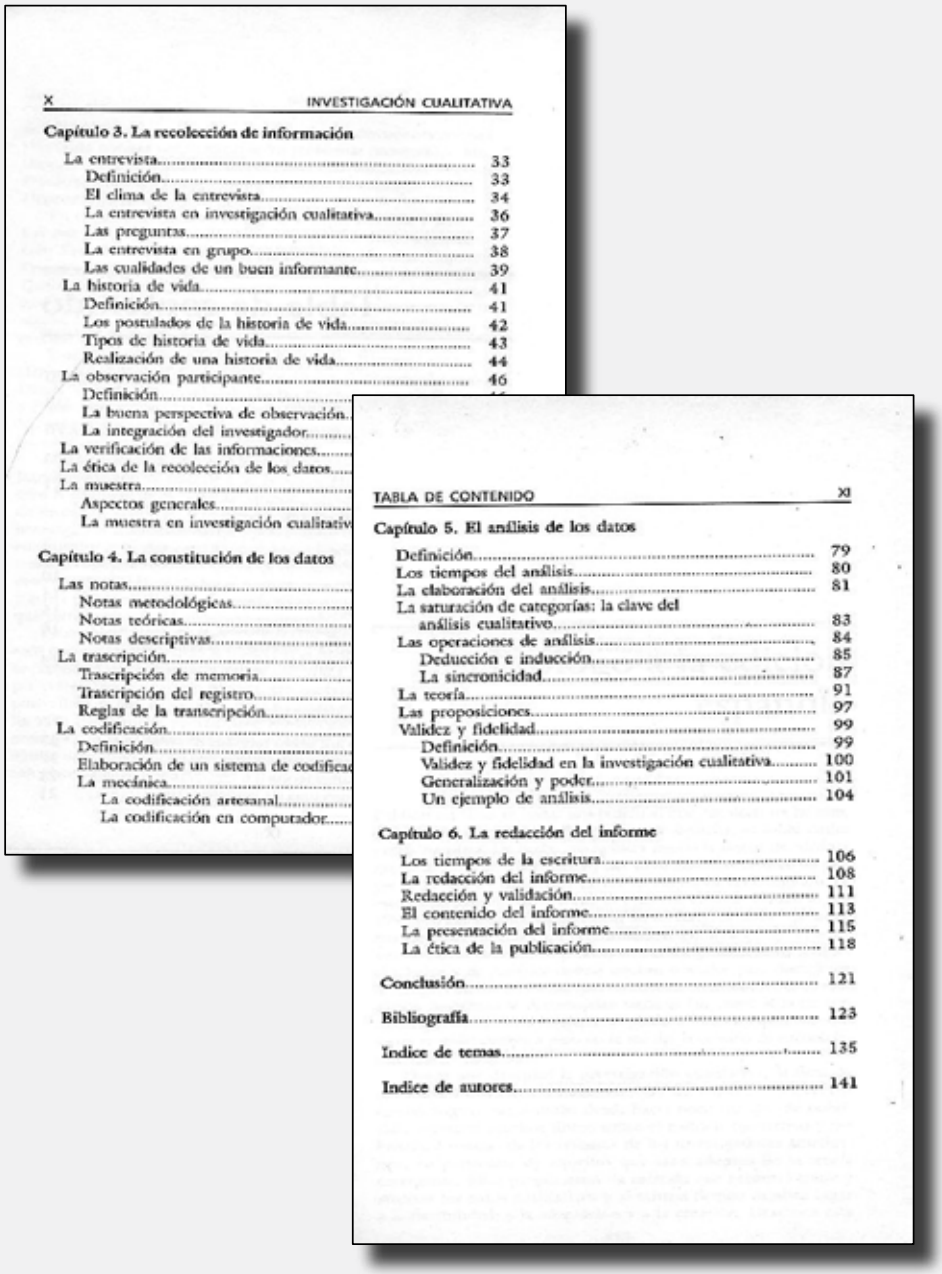
Agradecimientos VII
Prólogo a la edición española XIII
Préface a l'édition espagnole XVII
Post-Prólogo XXI
Introducción 1

Capítulo 1. La investigación cualitativa

Definición 6
Un poco de historia 7
Una epistemología 10
Una metodología 13
Una orientación teórica 15
El ámbito de la investigación cualitativa: la mesoestructura ... 16
Investigación cualitativa e investigación cuantitativa: convergencia u oposición? 19

Capítulo 2. La pregunta de investigación

Las características de una buena pregunta de investigación 23
La delimitación del tema de investigación 27
La revisión de documentación 28
La evolución de la pregunta de investigación 31



X INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Capítulo 3. La recolección de información

La entrevista 33
Definición 33
El clima de la entrevista 34
La entrevista en investigación cualitativa 36
Las preguntas 37
La entrevista en grupo 38
Las cualidades de un buen informante 39
La historia de vida 41
Definición 41
Los postulados de la historia de vida 42
Tipos de historia de vida 43
Realización de una historia de vida 44
La observación participante 46
Definición
La buena perspectiva de observación
La integración del investigador
La verificación de las informaciones
La ética de la recolección de los datos
La muestra
Aspectos generales
La muestra en investigación cualitativ

Capítulo 4. La constitución de los datos

Las notas
Notas metodológicas
Notas teóricas
Notas descriptivas
La trascripción
Trascripción de memoria
Trascripción del registro
Reglas de la transcripción
La codificación
Definición
Elaboración de un sistema de codifica
La mecánica
La codificación artesanal
La codificación en computador

TABLA DE CONTENIDO XI

Capítulo 5. El análisis de los datos

Definición 79
Los tiempos del análisis 80
La elaboración del análisis 81
La saturación de categorías: la clave del análisis cualitativo 83
Las operaciones de análisis 84
Deducción e inducción 85
La sincronicidad 87
La teoría 91
Las proposiciones 97
Validez y fidelidad 99
Definición 99
Validez y fidelidad en la investigación cualitativa 100
Generalización y poder 101
Un ejemplo de análisis 104

Capítulo 6. La redacción del informe

Los tiempos de la escritura 106
La redacción del informe 108
Redacción y validación 111
El contenido del informe 113
La presentación del informe 115
La ética de la publicación 118

Conclusión 121

Bibliografía 123

Índice de temas 135

Índice de autores 141

Prólogo a la edición española

Publicar un libro, es lanzar una botella al mar, me decía un hombre de experiencia: nadie puede decir lo que ocurrirá, ni sobre cuales orillas encallará. De hecho, yo hubiera tenido la alegría de adivinar que después de muchas vueltas, este libro desembarcaría en las playas de la lejana Colombia y cayera en manos de un colega que se interesó vivamente en él como el profesor Gómez. En efecto, en 1992, tuve la felicidad de participar en un congreso sobre las historias de vida, en Colombia, en el marco encantador de Villa de Leyva. En esa ocasión, los profesores e investigadores de toda América latina y de América central estaban reunidos para discutir de investigación. Me di cuenta que los debates alrededor de la investigación cualitativa se desenvolvían tanto al Sur como al norte con frecuencia en términos similares. El profesor Gómez asistía también a esta reunión científica pero no se me dió la ocasión de encontrármelo en ese momento.

Desde que descubrí la investigación cualitativa, al final de los años 1970, esta estaba en vías de superar un retraso metodológico que acusaba desde hacia buen tiempo. Se publicaba entonces muchos libros sobre el método cualitativo y me beneficié mucho de los trabajos de los investigadores americanos, en particular de aquellos que eran adeptos de la teoría emergente. Ellos propusieron un método que permitió tratar y analizar los datos cualitativos y al mismo tiempo dejaban lugar a la flexibilidad, a la adaptación y a la creación. Gracias a esta

Bibliografía

ADLER, P.A., ADLER, P. (1987). **Membersship Roles in Field Research**, Newbury Park, Calif: Sage, «Qualitative Research Methods Series». Número 6.

ARNOLD, D. O. (1982). «Field Methods», R.B. Smith y P.K. Manning (ed), **A Handbook of Social Sciences Methods**, vol 2, «Qualitative Methods», Cambridge, Mass.: Ballinger, 49-78.

BABBIE,E.(1986).**The Practice of Social Research**,4a.Edición. Belmont, Calif.: Wadsworth.

BEATTIE, M. (1987). «La recherche féministe: recherche novatrice», J-P. Deslauriers (éd), **Les méthodes de la recherche qualitative**, Sillery; Les Presses de l'Université du Québec, 133-143.

BEAUD, J-P. (1984). «Les techniques d´echantillonnage», Benoit Gauthier (sous la direction de), **Recherche sociales: de la problematique á la collecte desd donnes**, Sillery: Les Presses de l´Université du Québec, 175-201.

BECKER,H. [con un capítulo de Pamela Richards] (1986). **Writing for Social Scientist: How to start and Finish your Thesis**,Book,or article, Chicago: The University of Chicago Press.

BECKER, H. (1970b). «Fieldwork Evidence», H. Becker (ed), **Sociological Work: Method and substance**, New Brunswick, N. J: Transaction Books, 39-62.

BECKER,H. (1970c). «The Life History and the Scientific Mosaic», H. Becker (ed), **Sociological Work: Method and Substance**, New Brunswick: Transaction Books, 63-74.

123

Deslauriers, Jean-Pierre
Investigación Cualitativa. Guía práctica / Traducción Miguel Ángel Gómez
Mendoza, Doctorado en Ciencias de la Educación – Rudecolombia.
Portada: Pintura
de Gustavo Alzate Piedrahíta. Colección particular, reproducida con autorización del
artista. –Pereira: Papiro, 2005.
168 p.

ISBN: 958-8236-01-0

Tìtulo original: Recherche qualitative. Guide practique
Jean-Pierre Desalauriers
McGraw-Hill, Éditeurs – 1991
Montréal Toronto New York
Auckland Bogotá Caracas Hambourg Lisbone
Londres Madrid Mexico Milan New Delhi Paris
San Juan Sao Paulo Singapour Sydeney Tokyo
ISBN: 0-07-551289-0

Doctorado en ciencias de la educación. Área de Pensamiento Educativo y Comunicación
Universidad Tecnológica de Pereira – Rudecolombia.
Rector: Ing. Luis Enrique Arango Jiménez.
Vicerrector Académico
Ing. José Germán López Quintero.

Versión y traducción al castellano por Miguel Ángel Gómez Mendoza
Profesor Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Educación.

Este libro se traduce con la autorización de su autor para ser usado exclusivamente con
fines académicos por las universidades adscritas a Rudecolombia.

Todos los derechos reservados

Diseño e impresión en los talleres litográficos de EDITORIAL PAPIRO
Cra. 6 No. 26-50, 1ra planta, PBX 3266543
E-mail: papiro046@hotmail.com Pereira, Risaralda, Colombia

Octubre de 2005 – Segunda Edición
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio, sin autorización del autor.

1. A partir de la graficación de la obra, ¿qué tipo de lectura espera encontrar en su contenido, a nivel del estilo y el léxico?:

2. A partir de la información biográfica de la contratapa y el prólogo, ¿qué características o valoraciones podría darle usted al escritor?

3. ¿El título de la obra le da alguna pista sobre el tipo de lector a quien se dirige el texto? ¿Podría caracterizar a ese lector?

4. Reúna los diferentes datos sobre producción editorial que se encuentran diseminados en los elementos paratextuales. Esa información revela el valor que el medio cultural ha realizado sobre el texto; explique esa valoración en este caso:

5. El plan de la obra se evidencia en su tabla de contenido. Mirándola detenidamente, ¿es posible inferir con alguna precisión el propósito del libro?

6. Si el estudiante quisiera abordar otras obras y fuentes de este mismo perfil para su trabajo de grado, ¿qué estrategias efectivas de búsqueda podría usar? Recuerde responder siempre basándose en los elementos paratextuales:

ESCUCHÉMONOS

7. ¿Pudo completar todos los cuadros? ___SÍ ___NO

(En caso negativo, busque la ayuda de un compañero para completar lo que le faltó, tratando de elaborar una respuesta propia).

8. Al detenerse en la observación de los paratextos se generan expectativas y anticipaciones sobre el contenido del texto. Comparta con el grupo por qué cree usted que esas inferencias pueden ayudar en la comprensión lectora:

PROYECTEMOS

9. Elija un libro que aparezca en la bibliografía de alguno de sus cursos de este semestre para analizarlo paratextualmente.

Realice siempre análisis paratextuales de los libros que aborde durante su carrera en la universidad.

TALLER DE INFERENCIAS ENUNCIATIVAS

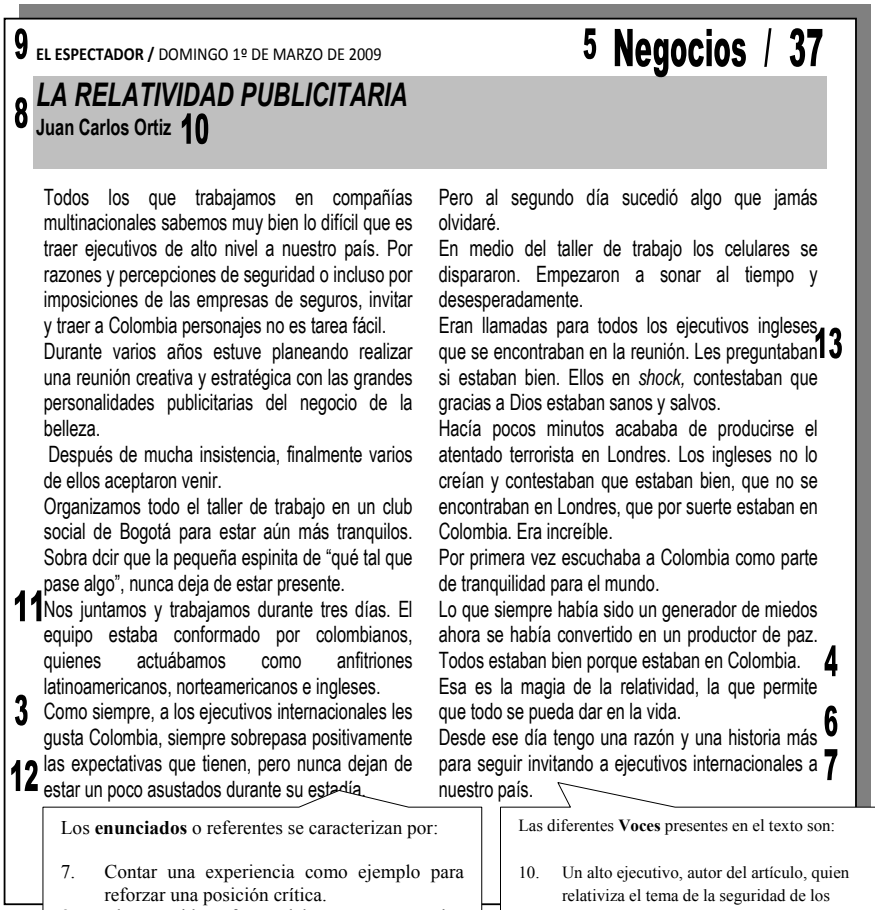
2. Ejercicios de enunciador - enunciatario

PREVIO

Todo texto escrito es una interacción entre enunciadores y enunciatarios. En realidad, autor y lector construyen imágenes de sí mismos y del otro para presentarse, planean la manera como pretenden ser percibidos a través de lo que se dice y de la manera como se dice, y elaboran hipótesis de lo que esperan encontrar en quien les habla o en quien los escucha. Ello, que es evidente en la interacción oral, ocurre también en el texto escrito, y el lector estratégico aprende a reflexionarlo e inferirlo tras las líneas. Así mismo, el enunciado (lo referido) contiene siempre elementos de otras voces ajenas al que habla, pero que lo han influido directa o indirectamente y cuyas huellas son rastreables por el lector en el proceso de la comprensión estratégica.

CLAVE

La elaboración de inferencias enunciativas consiste en preguntarse no solamente por lo dicho, sino por la manera como se dice, quién lo dice y para quién lo hace. Ese análisis se puede realizar ordenadamente concentrándose en cada sujeto o elemento de la interacción, tal como se muestra en el ejemplo de la página siguiente. Fíjese que los números de las ideas inferidas corresponden a partes específicas del texto, es decir, que las inferencias se realizan a partir de la información proporcionada, leída al detalle y relacionándola con las impresiones generales que provoca el texto en el lector:



9 **EL ESPECTADOR /** DOMINGO 1º DE MARZO DE 2009 **5 Negocios / 37**

8 ***LA RELATIVIDAD PUBLICITARIA***

Juan Carlos Ortiz 10

Todos los que trabajamos en compañías multinacionales sabemos muy bien lo difícil que es traer ejecutivos de alto nivel a nuestro país. Por razones y percepciones de seguridad o incluso por imposiciones de las empresas de seguros, invitar y traer a Colombia personajes no es tarea fácil.

Durante varios años estuve planeando realizar una reunión creativa y estratégica con las grandes personalidades publicitarias del negocio de la belleza.

Después de mucha insistencia, finalmente varios de ellos aceptaron venir.

Organizamos todo el taller de trabajo en un club social de Bogotá para estar aún más tranquilos. Sobra dcir que la pequeña espinita de "qué tal que pase algo", nunca deja de estar presente.

11 Nos juntamos y trabajamos durante tres días. El equipo estaba conformado por colombianos, quienes actuábamos como anfitriones latinoamericanos, norteamericanos e ingleses.

3 Como siempre, a los ejecutivos internacionales les gusta Colombia, siempre sobrepasa positivamente

12 las expectativas que tienen, pero nunca dejan de estar un poco asustados durante su estadía.

Pero al segundo día sucedió algo que jamás olvidaré.

En medio del taller de trabajo los celulares se dispararon. Empezaron a sonar al tiempo y desesperadamente.

Eran llamadas para todos los ejecutivos ingleses 13 que se encontraban en la reunión. Les preguntaban si estaban bien. Ellos en *shock,* contestaban que gracias a Dios estaban sanos y salvos.

Hacía pocos minutos acababa de producirse el atentado terrorista en Londres. Los ingleses no lo creían y contestaban que estaban bien, que no se encontraban en Londres, que por suerte estaban en Colombia. Era increíble.

Por primera vez escuchaba a Colombia como parte de tranquilidad para el mundo.

Lo que siempre había sido un generador de miedos ahora se había convertido en un productor de paz. Todos estaban bien porque estaban en Colombia. 4

Esa es la magia de la relatividad, la que permite que todo se pueda dar en la vida. 6

Desde ese día tengo una razón y una historia más para seguir invitando a ejecutivos internacionales a nuestro país. 7

Los **enunciados** o referentes se caracterizan por:

7. Contar una experiencia como ejemplo para reforzar una posición crítica.
8. El contenido y forma del texto se acomodan al formato periodístico que le da un tono de agilidad e interés general.
9. Las ideas expresadas se encuentran respaldadas por el prestigio del periódico, lo que influye en que el lector las asuma con mayor validez.

Las diferentes **Voces** presentes en el texto son:

10. Un alto ejecutivo, autor del artículo, quien relativiza el tema de la seguridad de los extranjeros en Colombia.
11. Ejecutivos colombianos, como anfitriones que apoyan las ideas del autor.
12. Ejecutivos internacionales que desconfían de la seguridad en Colombia.
13. Personas vinculadas a los ejecutivos ingleses, que desconfían de la seguridad en Colombia

EJERCICIO

A continuación encontrará un fragmento del primer capítulo del texto Investigación cualitativa. Guía práctica, que ya fue estudiado paratextualmente. Léalo con atención y desarrolle las consignas posteriores:

Una metodología

Durante mucho tiempo el laboratorio fue considerado por excelencia como el lugar de la investigación: allí es posible aislar los sujetos de su medio, controlar las variables, limitar las influencias de los factores parásitos, reducir la situación estudiada a algunos factores controlables (Van der Maren, 1987b:10). Pero cuando se trata de un ser viviente, los datos del problema se modifican porque no se puede aislarlo de su medio, que es su vida misma. Los experimentadores pueden neutralizar las coacciones exteriores, aislando los sujetos de su medio habitual, asegurándose que su comportamiento no tendrá ninguna influencia sobre su vida fuera del laboratorio. No obstante, en el momento en que el investigador logra alcanzar este objetivo, la situación observada es falsa: a fuerza de querer eliminar los sesgos, simplemente se elimina la vida (Becker, 1970b:46). Ya no es lo mismo cuando una persona es interrogada en su medio, porque sus ideas no serán gratuitas, las planteará delante de otras personas que las toman en serio y que podrán discutir su valor. Sus opiniones tendrán repercusión en la dinámica de los acontecimientos y obrará en consecuencia. De este modo, si viene s posible atenuar los sesgos con un gran rigor metodológico, es imposible eliminarlos: buscar absolutamente su neutralización puede conducir a transformar ipso facto la situación estudiada. (…)

La analogía con la investigación agrícola puede servir como ilustración. El agrónomo que se dedica a investigar sobre la propagación de las malas hierbas no limitará sus trabajos al interior del invernadero; él sembrará ante todo en un terreno común y corriente, expuesto a los vientos y a la proximidad de las plantas de tagarnina, de chardón y otras malas hierbas. Es acercándose a las condiciones habituales como él tendrá una idea del crecimiento de las plantas. La investigación cualitativa procede un poco de la misma manera: está precisamente interesada en las malezas porque ellas hacen parte del contexto y del paisaje. Desde este punto de vista, el control del contexto no pone problemas porque el investigador está de acuerdo con estudiar el conjunto, el medio, el medio habitual, de la manera más respetuosa posible.

El estudio del sistema viviente que es la sociedad, requiere que la metodología sea flexible para someterse al fenómeno estudiado y captar los límites de la

realidad y sus variaciones; el método de investigación depende de la realidad y no lo contrario (Blummer, 1978:30). Desde esta perspectiva, la investigación cualitativa se presta al estudio de los fenómenos complejos y movedizos y en su flexibilidad se halla su fuerza. Lo importante no es tanto desplegar el modelo operatorio más riguroso, como el obtener las mejores informaciones posibles. El plan de investigación puede evolucionar al mismo tiempo que la investigación por sí misma responde a las necesidades que se presenten. Esta flexibilidad se revela como una gran ventaja, porque el estudio de un sistema viviente implica un componente imprevisto al cual hay que ajustarse.

Los partidarios de la perspectiva naturalista, los de la investigación cualitativa en particular, son habitualmente seguidores de la lógica práctica (logic in use) más que de la lógica reconstruida (reconstructed logic). Esta distinción, propuesta por Kaplan (1964:3-11) hace varios años, describe de manera adecuada las dos facetas de la lógica del investigador. Oficialmente, la investigación procede según la lógica reconstruida que se percibe en los informes de investigación cuando el proyecto ha concluido. En realidad, hay siempre notas falsas en una investigación, como en cualquier parte. Se encuentran aquí los accidentes en el camino seguido, los problemas imprevistos que se deben resolver con urgencia. Entonces el investigador procede como todo el mundo, recurre a la lógica práctica y se vale de sus pequeños y eficaces secretos, de fórmulas simples, de descubrimientos concretos y de su sentido práctico. El investigador no tiene por qué jactarse de que lo sabe todo, y por lo tanto esto es un aspecto importante de su trabajo; más de uno ha salido de una dificultad sirviéndose más de su buen sentido antes que de su teoría. La lógica práctica tiene por lo tanto sus ventajas, y es lo que menos se destaca cuando se mira al investigador y se analiza lo que hace verdaderamente, ¡y no lo que él pretende hacer!

El proceso de investigación cualitativa se parece al de la intervención profesional: los practicantes en ciencias humanas no actúan en un laboratorio sino que deben encontrar soluciones a problemas concretos teniendo en cuenta siempre las coerciones, los imprevistos, las circunstancias y la vida de las personas que desean ayudar. Aún más, el proceso de intervención profesional es notablemente el mismo que el de la investigación. En razón de su cercanía con el terreno y de su preocupación por la acción, siempre me ha parecido que la investigación cualitativa es un método de investigación que puede servir de apoyo a la práctica profesional.

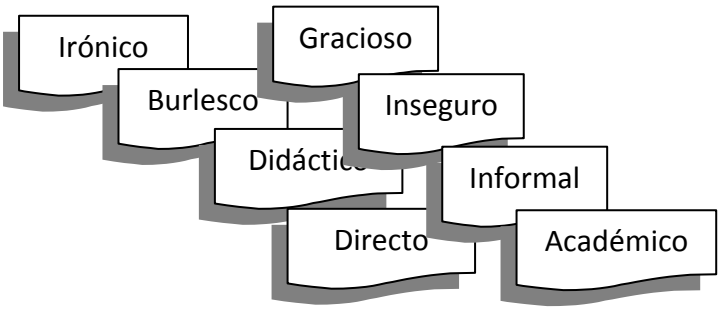
Deslauriers J. (2005): *Investigación cualitativa. Guía práctica*.
Pereira: Papiro. pp. 13-15

1. Subraye en el texto las diferentes voces que intervienen en la construcción del discurso.

2. Reflexione por escrito qué función cumple cada una de esas voces en el desarrollo de este texto en particular:

_____
_____
_____
_____

3. De la siguiente lista de adjetivos, señale cuáles caracterizarían al enunciador del texto, de acuerdo con la impresión que le haya dado el texto:



4. El lector para quien está destinado el texto podría ser:

___ Un investigador con experiencia en métodos
___ Un investigador sin experiencia en métodos
___ Un estudiante sin experiencia en métodos
___ Un estudiante con experiencia en métodos
___ Un profesor de Metodología de la investigación
___ Un asesor de proyectos de grado
___ Un evaluador de proyectos de grado
___ Un profesional de ciertas áreas del saber especificas
___ Un profesional de cualquier área del saber

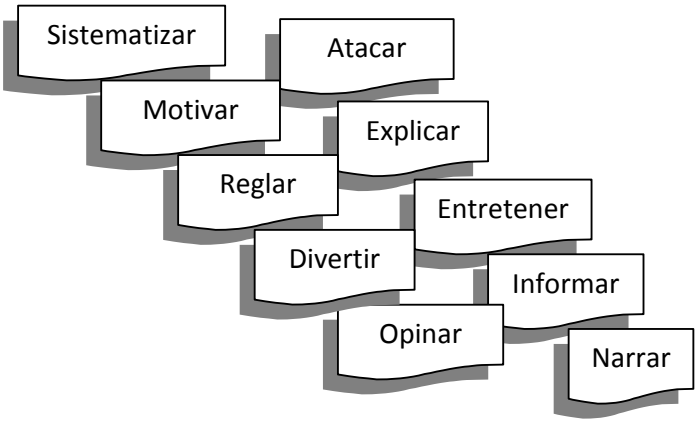
5. Algunos presupuestos que se pueden inferir sobre el autor son:

___ Tiene experiencia en investigaciones cualitativas de campo
___ Maneja una posición neutral frente al tema de los métodos investigativos
___ Es una autoridad académica inclinado hacia la acción social

___ Pretende llegar a lectores especializados a través de la elaboración teórica densa

___ Pretende llegar a lectores jóvenes a través del énfasis en aspectos concretos

6. De la siguiente lista de verbos, señale cuáles guardan relación más directa con los propósitos principales del autor en este texto:



7. Desde el punto de vista del autor, es posible inferir que:

___ El método cuantitativo representa una forma más exacta de abordar problemáticas sociales.

___ El mayor problema que enfrenta el método cualitativo es el control del contexto.

___ El temor de los estudiantes a la investigación cualitativa tiene que ver con una supuesta ausencia de rigor.

___ El método cualitativo es más apropiado para el estudio de los sistemas vivientes.

___ La lógica práctica no tiene por qué oponerse a la lógica reconstruida.

___ El investigador debe actuar y garantizar la objetividad de su trabajo.

ESCUCHÉMONOS

8. Elabore unas instrucciones para uno de sus compañeros donde le explique cómo realizar una lectura estratégica desde la enunciación, basado en la manera como usted mismo lo realizó en este ejercicio:

1)_____
2)_____

3)_____
4)_____
5)_____
6)_____
7)_____

PROYECTEMOS

9. Revise la sección Editorial de un periódico y realice el análisis del enunciador y el enunciatario, teniendo en cuenta las instrucciones planteadas por usted mismo en el punto anterior.

TALLER DE INFERENCIAS ENUNCIATIVAS

3. Ejercicio de situación de enunciación

PREVIO

Cuando el escritor produce un texto lo hace con la intención de dar a entender una idea particular, para ello tiene en cuenta el lector al que va dirigido y la forma como organiza la información, es decir, genera una situación de enunciación en la que espera que, a través del material impreso, escrito bajo una estructura particular, se genere una interacción con condiciones específicas. Reconocer esta situación de enunciación le permite al lector estratégico plantearse las mismas perspectivas del autor y, en esa medida, comprender su punto de vista.

CLAVE

El texto que sigue trata el tema de la inclusión de niños con discapacidad, desde diferentes puntos de vista (esto lo hace un texto explícitamente polifónico). Al leerlo con atención es necesario fijarse en esa multiplicidad de voces que opinan sobre el tema:

EL TIEMPO Domingo 1 de Marzo de 2009

'Hoy otra vez fui invisible'

"Hoy otra vez fui invisible, no tenía amigos, todos se iban de mi lado", dice Samuel Martínez al recordar el rechazo de sus compañeros, que lo apartaban por su discapacidad.
Samuel tiene deficiencia visual y auditiva y está diagnosticado con un leve retraso mental que lo hacía apto, en términos cognitivos, para integrarse a un colegio regular.

Política de inclusión
Este mes comenzó a regir un decreto que reglamenta la forma como se deben invertir los recursos para apoyar a los niños con discapacidad o con talentos excepcionales. El programa ha permitido garantizar el derecho a la educación de más de 4000 niños, pero tiene dificultades en la práctica.
El primer obstáculo es la falta de preparación de los maestros para hacerse cargo de los alumnos con discapacidad. "En las escuelas el número de estudiantes por aula puede llegar hasta 50, de modo que atender de manera particular a un niño con necesidades especiales resulta complicado", indica Margarita Posada, miembro de una red de maestros integradores de Bogotá.
Pero también hace falta abrir la mente de la gente para respetar las diferencias. "Que yo le daba mala imagen al colegio". "Que nunca iba a servir para nada". Esos son los recuerdos comunes de otros niños que, como Samuel, pasaron ratos difíciles en colegios regulares.
Para Marisol Moreno, experta de la U. Nacional en educación, estos casos de exclusión se dan "porque no hay preparación cultural para asumir la discapacidad". Algo que, según su experiencia, podría solucionarse si la integración escolar se da desde pequeños, cuando los niños aprenden a convivir.

A favor y en contra
El modelo integrador, por sí mismo, no es desacertado. Tiene ventajas que reconocen incluso los padres de los niños que han sufrido percances.
De comienzo, estimula al niño porque le propone retos frente a los demás. En la educación especial, corre el riesgo de estancarse. "Yo sentía que él daba más", dice la mamá de Samuel, Consuelo Corredor.
De otro lado, aligera costos para las familias, y los niños tienen la posibilidad de estar acompañados en el colegio por sus hermanos y primos, señala Moreno.

Sin embargo, la inclusión también tiene desventajas como la falta de atención privilegiada para el niño discapacitado, que con frecuencia requiere medicamentos y terapias especializadas. Y además el menor debe asumir como cierta la idea de que no es bueno en nada. “Siempre sus deficiencias van a ser resaltadas”, señala Moreno, mientras que en la educación especial los maestros tienen la expectativa de que el niño avance y mejore.
Así que más allá de polarizar la discusión hay que sacar ventaja de lo que ofrece cada sistema para satisfacer las necesidades de los niños.

Para identificar la SITUACIÓN DE ENUNCIACIÓN del texto anterior, el lector estratégico se realiza preguntas clave sobre el quién o quiénes hablan, cómo y para quién lo hace; además, se cuestiona paso a paso y va configurando un esquema de interacción entre los participantes de la situación:

ENUNCIADOR (autor):

1. ¿Qué voz o voces enuncian?:

- De Samuel Martínez, inicia el texto personalizando el problema, da testimonio de los hechos por conocimiento de causa.
- Del periodista, que contextualiza tanto la información como las demás voces que dan testimonio y amplía la información dada por los expertos.
- De Margarita Posada, miembro de una red de maestros integradores en Bogotá, quien expone su punto de vista acerca del problema enunciando los inconvenientes de la inclusión de niños discapacitados en colegios regulares.
- De otros niños, quienes expresan la forma como se sintieron al estudiar en colegios regulares.
- De Marisol Moreno, experta de la Universidad Nacional, quien analiza el problema y enuncia las ventajas del modelo de inclusión.
- De Consuelo Corredor, madre de niño afectado, quien se declara a favor de la inclusión.

2. ¿Cuál es la intención del autor?

Como periodista, ofrecerle al lector-ciudadano dos puntos de vista a favor y en contra de un tema de actualidad, tratando de reconciliar ambas perspectivas al restarle importancia a la polarización de las posiciones encontradas.

3. ¿Cuál es la perspectiva que asume el autor?

Habla desde una perspectiva profesional-informativa, con sentido de la responsabilidad periodística de exponer puntos de vista encontrados frente a una problemática social, con tono conciliador.

LO REFERIDO (texto):

1. Según el estilo, el léxico y el tono, ¿con qué adjetivos se puede caracterizar el contenido?

Es un contenido claro y preciso, con un estilo de escritura sencillo y directo. No hay preocupación por el uso de terminología especializada y predomina la seriedad y concreción de las ideas.

2. ¿El texto está organizado en forma de una historia que se relata? ¿O de una posición que se defiende? ¿O de un tema que se describe y explica? ¿O de un hecho que se informa? De las anteriores, ¿qué tipo de organización textual predomina?

Lo que predomina es la explicación del tema en cuestión desde dos puntos de vista y varias voces involucradas. La información que proporciona el texto sirve para abrir el debate y expresar su vigencia. El relato inicial del niño sirve para presentar el tema y ampliar uno de los puntos de vista que se exponen. Al final, el autor no defiende su propia posición sino que solamente la enuncia.

ENUNCIATARIO (lector):

1. ¿Para qué voz o voces se enuncia?

Se piensa en un lector cercano a la problemática expuesta (padres, docentes, instituciones, etc.), que necesita ser informado de las diferentes posiciones que existen frente al problema y a quien se le imagina ciudadano común. Lectores interesados en el tema de la educación, en general, y la discapacidad en particular.

2. ¿Qué reacciones cree que espera el autor al publicar este texto?

El autor espera que sus lectores se formen un criterio propio a través de la información que él les proporciona.

Esquematizar esta información facilita comprender la situación de enunciación:

ENUNCIADOR (autor)	LO REFERIDO (texto)	ENUNCIATARIO (lector)
1. ¿Qué voz o voces enuncian?: - De Samuel Martínez, inicia el texto personalizando el problema, da testimonio de los hechos por conocimiento de causa. - Del periodista: contextualiza la información y las demás voces que dan testimonio - De Margarita Posada, miembro de una red de maestros integradores, enuncia los inconvenientes de la inclusión de niños discapacitados en colegios regulares. - De otros niños: expresan su experiencia al estudiar en colegios regulares. - De Marisol Moreno, experta de la Universidad Nacional, enuncia las ventajas del modelo de inclusión. - De Consuelo Corredor, madre de niño afectado, se declara a favor. ***2. ¿Cuál es la intención del autor?*** Como periodista, ofrecerle al lector-ciudadano dos puntos de vista a favor y en contra de un tema de actualidad, tratando de reconciliar ambas perspectivas al restarle importancia a la polarización de las posiciones encontradas. ***3. ¿Cuál es la perspectiva que asume el autor?*** Habla desde una perspectiva profesional-informativa, con sentido de la responsabilidad periodística de exponer puntos de vista encontrados frente a una problemática social, con tono conciliador.	***1. Según el estilo, el léxico y el tono, ¿con qué adjetivos se puede caracterizar el contenido?*** Es un contenido claro y preciso, con un estilo de escritura sencillo y directo. No hay preocupación por el uso de terminología especializada y predomina la seriedad y concreción de las ideas. ***2. ¿Qué tipo de organización textual predomina?*** Lo que predomina es la explicación del tema en cuestión desde dos puntos de vista y varias voces involucradas. La información que proporciona el texto sirve para abrir el debate y expresar su vigencia. El relato inicial del niño sirve para presentar el tema y ampliar uno de los puntos de vista que se exponen. Al final, el autor no defiende su propia posición sino que solamente la enuncia.	***1. ¿Para qué voz o voces se enuncia?*** Se piensa en un lector cercano a la problemática expuesta (padres, docentes, instituciones, etc.), que necesita ser informado de las diferentes posiciones que existen frente al problema y a quien se le imagina ciudadano común. Lectores interesados en el tema de la educación, en general, y la discapacidad en particular. ***2. ¿Qué reacciones cree que espera el autor al publicar este texto?*** El autor espera que el lector se forme un criterio propio a través de la información que él le proporciona. Además, espera la credibilidad del lector, garantizada por el respaldo que tiene el periódico donde se publica el artículo.

INTERACCIÓN

Relación social de carácter informativo inscrita en la dinámica de la venta de un servicio.

1. Lea con atención el siguiente artículo y describa la situación de enunciación:

CUESTIONAMIENTO DE LA TEORÍA FRENTE AL CAMBIO SOCIAL

Mientras que el concepto tradicional de investigación–acción participativa busca ligar la investigación con el cambio social y en este sentido ha hecho aportes útiles, ha sido criticado – como era de esperarse – tanto por aquellos que exigen un mayor rigor en la investigación, como por aquellos que esperan un mayor vigor en los cambios sociales buscados.

De cuando en cuando han surgido dudas respecto a la validez de concebir a la investigación–acción como investigación verdadera. Quizá la principal crítica contra ella provenga de personas que ocupan altas posiciones en este campo, quienes piensan que la investigación es el monopolio de individuos bien entrenados y bien ubicados ocupacionalmente, y que conocen la tecnología de la investigación.

Tales personas piensan a veces que la investigación se ha vulgarizado al asociarse con prácticas en el terreno. Se ha señalado que las características del enfoque científico que implica la investigación, no se encuentra en la investigación–acción. Cuatro de estas características han sido enumeradas.

A. El ir más allá de la solución de problemas prácticos, en contraste con lo cual la investigación–acción sólo se interesa por la solución de los mismos problemas.
B. La insistencia en la experimentación controlada, en contraste con lo cual la investigación–acción no implica un control que permita llegar a generalizaciones más amplias.
C. La aplicabilidad de los resultados a situaciones más amplias, cuando la investigación – acción no tiene validez fuera de una situación específica.
D. El colocar la experimentación científica frente a un cuerpo existente de generalizaciones, siendo así que la investigación–acción no tiene ninguna oportunidad de crear un sistema teórico (Hicks, 1954, p.77-78).

Esta línea de argumentación proviene de quienes valoran únicamente aquello que conocemos como investigación básica. La principal característica de la investigación es el uso de un método objetivo de enfoque en la solución de problemas con etapas sistemáticas en ese proceso. La investigación – acción, como lo ha señalado claramente Corey (1953) puede ser una buena o mala investigación, según si se satisfacen criterios que han de ser tenidos en cuenta al juzgar la investigación. Una investigación no puede ser juzgada sólo en razón de sus resultados referentes a la solución práctica de algunos problemas. […]

En la investigación – acción el quehacer científico consiste no sólo en la comprensión de los aspectos de la realidad existente, sino también en la identificación de las fuerzas sociales y las relaciones que están detrás de la experiencia humana. Así, la investigación – acción conlleva una concepción del conocimiento basada en la argumentación dialógica acerca de las acciones concretas. El criterio de verdad no se desprende de un procedimiento técnico, sino de discusiones cuidadosas sobre informaciones y experiencias específicas.

Como en la investigación – acción no hay mucho énfasis en el empleo del instrumental técnico de estadísticas y de muestreo, permite su aplicación por parte de un personal de formación media. Además, la investigación – acción ofrece otras ventajas derivadas de la práctica misma: permite la generación de nuevos conocimientos al investigador y a los grupos involucrados; permite la movilización y el reforzamiento de las organizaciones de base y finalmente, el mejor empleo de los recursos disponibles con base en el análisis crítico de las necesidades y las opciones de cambio.

Murcia, J. (1992). *Investigar para cambiar, un enfoque sobre investigación acción participante.* Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. p. 60-62

TEXTO:

ENUNCIADOR (autor)	LO REFERIDO (texto)	ENUNCIATARIO (lector)
1. ¿Qué voz o voces enuncian?	***1. Según el estilo, el léxico y el tono, ¿con qué adjetivos se puede caracterizar el contenido?***	***1. ¿Para qué voz o voces se enuncia?***
2. ¿Cuál es la intención del autor?	***2. ¿El texto está organizado en forma de una historia que se relata? ¿o de una posición que se defiende? ¿o de un tema que se describe y explica? ¿o de un hecho que se informa? De las anteriores formas de organización, ¿cuál predomina?***	***2. ¿Qué reacciones cree que espera el autor al publicar este texto?***
4. ¿Cuál es la perspectiva que asume el autor?		

INTERACCIÓN CONSTRUIDA

ESCUCHÉMONOS

2. Comente en qué consiste la estrategia usada para definir la situación de enunciación en un texto:

PROYECTEMOS

3. Busque dos textos que tengan el mismo tema pero que estén dirigidos a lectores distintos. Analice las diferencias entre las interacciones construidas en cada uno de ellos.

3.2. Taller de inferencias de recuperación léxica

Las inferencias de recuperación léxica se ubican en el nivel microestructural de los textos. Van Dijk (1978) desarrolló este concepto cuyo origen se encuentra en el intento de aplicación de las reglas generativas chomskianas al estudio de los textos literarios en Alemania, durante la década del 60', por Manfred Bierwisch, el primero en acuñar los términos macro y microestructura textuales (Bernal: 1985:15), para realizar una división metodológica y estructural bipartita del texto. A lo microestructural se circunscribe la significación de las palabras y sus relaciones sintácticas, la coherencia local o interna de una proposición, los fenómenos de concordancia gramatical entre categorías y la coherencia y cohesión lineales. Sobre los principios psicológicos que intervienen en la comprensión de las palabras y oraciones, Van Dijk (1978:179) destaca el principio de interpretación:

> *A las formas de palabras, partes de oraciones u oraciones se les asigna determinado significado convencionalmente establecido. Esto significa que un hablante, cuando entienden una palabra, no sólo extrae de su memoria la forma de la palabra correspondiente (ámbito de conocimiento lingüístico) sino a la vez el (los) significado (s) posible (s) o actual (es) que van acoplado (s) a la forma de la palabra.*

Además del principio de interpretación, que supone la recuperación léxica a través de la asociación específica y convencional con el inventario de

significados en el lector, el principio de categorización opera en relación directa con la polisemia de las palabras:

> *Pero como numerosas formas de palabras poseen varios matices de significado o incluso varios significados, puede producirse muy fácilmente un malentendido si no se dispone de más información proveniente del texto o del contexto, y el oyente puede asignar a una palabra u oración un significado distinto al pretendido por el hablante. (Van Dijk, 1978:179)*

Lo último implica que no sólo se interpretan las unidades sino también las relaciones entre las palabras, y que estas operaciones mentales ocurren de manera simultánea –como lo anota Van Dijk- en varios niveles a la vez. Además de la interpretación y la categorización, el principio de estructuración plantea que el lector sólo puede recordar y reconocer los significados de las palabras si ellas se encuentran organizadas en estructuras funcionales, es decir, si establecen conexiones internas de manera asociativa y jerárquica, debido a que en la memoria a corto plazo es limitada la capacidad de almacenamiento de las unidades de información (estructuras léxicas, morfológicas, fonológicas y sintácticas). De ello se deduce que la comprensión de palabras y oraciones es un proceso mental estratégico que inicia en el reconocimiento decodificador en la memoria de corto plazo y se desarrolla en la organización de significados en estructuras funcionales y relacionales, operación ubicada en la memoria semántica, archivo o memoria conceptual de largo plazo.

La recuperación léxica consiste en el proceso interdependiente entre ambas memorias, desde la percepción de las palabras hasta su interpretación en el "almacén de conceptos". Es claro que la conformación de ese lexicón individual varía de acuerdo con las experiencias de cada sujeto y presenta diferencias en cuanto a la cantidad de referencias y al tipo funcional de las mismas, por razones de diverso índole (sociales, culturales, geográficas, etc.); de aquí se sigue que un déficit lexical incida en el rendimiento de la recuperación léxica al abordar textos. En este terreno, los mecanismos internos de recuperación léxica son todavía tema de investigación en psicología cognitiva y psicología de la lectura, con problemas por resolver como la descripción exacta del proceso mental y general de decodificación primaria, la elección o adecuación morfológica y sintáctica inconsciente de las palabras y el reconocimiento intuitivo de la agramaticalidad.

Como célula del pensamiento (Luria, 1984:46) la palabra abstrae, generaliza, analiza y establece categorías de la realidad:

> *La palabra (...) introduce la cosa en un sistema de enlaces y relaciones. Tiene una referencia objetual, es decir, designa un objeto y evoca todo un "campo semántico", tiene una función de "significado" determinado, es decir, separa los rasgos, los generaliza y analiza el objeto, lo introduce en una determinada categoría y transmite la experiencia de la humanidad (...). Y finalmente, la palabra tiene "funciones léxicas", es decir, entra en determinadas clases de relaciones semánticas, la palabra dispone del aparato que crea la necesidad potencial de enlace de unas palabras con otras, asegurando el paso de las palabras aisladas a sus enlaces "sinsemánticos" determinando las leyes por las cuales la palabra entra en relación con otras palabras* (Luria, 1984:46).

En la escritura, uno de los criterios para la selección de las palabras a utilizar es la configuración de esas relaciones desde aspectos semánticos y pragmáticos. Desde lo pragmático ya se hizo mención en el apartado de análisis de las inferencias enunciativas. Este apartado de inferencias de recuperación léxica aplazará el análisis de las relaciones léxicas desde Martínez (2002) para el apartado de Inferencias léxicas y referenciales, y se concentrará en los mecanismos especiales de recuperación léxica, cuando no se encuentra el concepto solicitado por la memoria a corto plazo en el contenido de la memoria semántica, es decir, cuando el lector desconoce o confunde el significado de un término, pero el contexto gramatical le permite inferirlo a partir del análisis relacional. A este mecanismo, tradicionalmente se le ha denominado Contextualización, y se le ha utilizado tanto en el aprendizaje de la lengua materna como en el de lenguas extranjeras, sobre la base de la importancia del contexto gramatical en la inferencia de significados, así como del análisis morfológico, etimológico y de campo semántico del término desconocido. En el análisis del contexto como primer mecanismo de inferencia léxica, hay que entender el contexto en su acepción más tradicional y filológica como el entorno lingüístico, interno y gramatical de una palabra en un texto escrito que puede ayudar a comprender su significado (Calsamiglia y Tusón, 1999:102); la discusión teórica sobre el concepto de contexto es compleja desde la interdisciplinariedad, pero tal discusión es apartada metodológicamente para concentrar este apartado en la inferencialidad léxica. Nos basta anotar que no existe una separación tajante entre los contextos espacio-temporal, situacional, sociocultural, cognitivo y gramatical (que podrían reunirse en dos categorías: lo contextual discursivo externo y lo co-textual gramatical interno), sino mejor una dinámica de relaciones múltiples en el momento de la significación de las palabras por parte del lector (Calsamiglia y Tusón, 1999:108).

De Zubiría ha ejemplificado el mecanismo contextual de recuperación léxica con el siguiente ejercicio:

¿Qué significa el con seguridad desconocido y anómalo término xft143?:

> *Sin ser uno de los más pequeños, el xft143 comparte características de seres gemelos, todos ellos recubiertos por una proteína elemental; en lugar del tradicional DNA, posee RNA.*
> *Una vez su cerebro sale de su asombro, si es que ya lo hizo, sin haberlo mencionado explícitamente ha debido operar un mecanismo adicional y auxiliar de la recuperación lexical (1995:109).*

En el ejemplo, la decodificación primaria es limitada por la ausencia del concepto en la memoria semántica, y por la función gramatical que cumple el término desconocido en el texto, pues constituye parte esencial del significado. Según De Zubiría, el cerebro lector trata de corregir la ausencia conceptual a través de la contextualización, es decir, de la lectura atenta de las pistas que otorga el entorno lingüístico del término, desde las más palabras más cercanas hasta las equidistantes, mecanismo que permanece en estado latente mientras no ocurran dificultades terminológicas (De Zubiría, 1995:110). La significación se alcanza cuando el lector, después de ensayar y juzgar intuitivamente la gramaticalidad relacional del término, encuentra un significado que debería poseer el vocablo ignorado y lo ajusta a la forma de la palabra; aunque ese debería no deja de ser problemático, lo cierto es que el juicio de aceptabilidad de un término está determinado por un conjunto de normativas (intuitivas, adquiridas o contrastadas por el uso) que utiliza el lector en el proceso mental de ensayo y descarte de vocablos.

Pero la contextualización no sólo funciona en el terreno de los vocablos desconocidos, sino también como elemento desambiguador frente a la polisemia de las palabras. En el siguiente caso, el término en cursiva admite una función distinta cada vez de acuerdo con su entorno lingüístico particular:

USO DE "DERECHO"	**SIGNIFICADOS O REEMPLAZOS**
Tengo *derecho* a cantar	Soy *libre* de cantar
Este cuadro no está *derecho*	Este cuadro no está *correctamente puesto*
Luis no es zurdo, es *derecho*	Luis no es zurdo, es *diestro*
Para llegar a la tienda, siga *derecho*	Para llegar a la tienda, siga *recto*
Ana estudia *derecho*	Ana estudia la *ciencia de las leyes*
El escritor cobra su *derecho* de autor	El escritor cobra su *reconocimiento económica* de autor
¡No hay *derecho*!	¡No hay *razón*!

De aquí se desprende que el proceso mental de la significación debe comprenderse más cerca del acto de elegir un término de un inventario de otros conocidos, elección validada por el contraste con el uso o por la intuición de la gramaticalidad. Esa elección debe obedecer a factores tanto lingüísticos como extralingüísticos (Luria, 1984), y la sistematicidad de sus mecanismos de operación todavía no es del todo clara. A pesar de la importancia de la contextualización, De Zubiría anota que

> *Sólo excepcionalmente los profesores realizan ejercicios que activen la operación correspondiente: por ejemplo, omitir intencionalmente términos en frases o en lecturas. Sólo de manera ocasional solicitan a sus alumnos explicitar la acepción que un término adquiere en un determinado contexto y muy rara vez piden inferir el sentido de vocablos desconocidos (1995:131)*

Las inferencias que pueden desencadenarse en la contextualización de palabras prueban algunos principios en los que se sustenta la semántica léxica referida a la organización interna de las unidades de información (Gamallo, 1995:20):

1. Una entrada léxica es en potencia una fuente de informaciones enciclopédicas.

2. La combinación de las entradas léxicas es la base conceptual que sustenta la interpretación.

3. Toda unidad de información puede ser un punto de acceso a otras unidades de información.

4. Las propiedades perceptivas sólo son una vía de acceso o un canal de información en el proceso de interpretación.

5. La construcción de significados no está regido por un principio de composicionalidad aditiva, sino por uno de asociación y relación.

Suau (2000:28) encuentra que para que una estrategia de inferencia léxica a partir del contexto tenga un resultado efectivo, es necesario tener en cuenta no sólo el contexto circundante a la palabra cuyo significado queremos inferir, sino también el análisis formal de dicha palabra, esto es, el conocimiento básico de los fenómenos de prefijación, sufijación y derivación como herramientas en la comprensión de textos.

En efecto, la radicación y la sufijación generan inferencias de recuperación léxica porque llevan al lector a encontrar significados desconocidos a partir de elementos dados, en este caso, el conocimiento del significado de morfemas. Vega (1990, citado por De Zubiría, 1995:143) sugiere que los hablantes son sensibles a la estructura morfológica de su lengua, y lo ejemplifica con la facilidad habitual que se presenta en el reconocimiento de una palabra cuando se asignan otras que comparten su raíz, así como en la observación de que la creatividad léxica se realiza principalmente por aglutinación sobre un morfema base.

La ejercitación que se plantea en los talleres incluye inferir significados por prefijación y sufijación grecolatina y por derivación morfológica de distintas categorías con el objetivo de convertir ese conocimiento en una estrategia aplicable en la lectura de textos académicos cuya terminología suele presentar dificultades para el lector que no ha sido entrenado en esa estrategia. El análisis del siguiente ejemplo permite dilucidar el proceso inferencial que se genera:

La perspectiva epistemológica de los sujetos cognoscentes incide en el acto de investigar.

En esta construcción las palabras subrayadas pueden generar dificultades en la comprensión inmediata del significado porque pertenecen a un uso especializado de corte académico–formal; contar con el presaber del significado de episteme, raíz griega que significa conocimiento, activa en el lector la significación del término desconocido por semejanza de asociación (epistem-e: epistem-ológica). Así mismo, la familia de palabras (biológica, psicológica, etc.) que el lector puede traer como mecanismo auxiliar ayudan a inferir el significado de la terminación logos (estudio o ciencia), inclusive desconociendo la raíz y el significado del sufijo –ica, -ico (relativo a). El resultado de esa operación mental es una hipótesis de significado que el lector ensaya reemplazando el término en la expresión:

La perspectiva [relativo al conocimiento] de los sujetos cognoscentes ...

Se necesita desentrañar el significado del segundo término desconocido para validar la hipótesis del primero; esto puede hacerse por asociación fonética de palabras: cognoscente-conocimiento, o bien, a través de la pista que otorga el sufijo –ente como cualidad o calificativo de la raíz. Parece claro que si el lector domina el significado de la raíz pero no el de la derivación puede inferir el significado, pero no en el caso contrario (a lo sumo asignará una función gramatical pero ello no será suficiente para desentrañar el significado), por ejemplo, sabrá que cognoscente está indicando cualidad de X a los sujetos,

tal como lo indicaría valiente (cualidad de valor), caliente (cualidad de calor), etc. ¿Qué significaría X?

La raíz latina cognitio significa cognición o conocimiento, de manera que el sujeto cognoscente es quien se caracteriza por estar en capacidad de conocer; con ello, el proceso mental continuaría así:

La perspectiva [relativo al conocimiento] de los sujetos [que se caracterizan por su capacidad de conocer] *influye en el acto de investigar.*

En esta "traducción mental", el lector nota que aunque se trata de palabras y etimologías distintas, el significado redunda en la idea del conocimiento, en el primer caso como perspectiva científica y en el segundo como cualidad de los sujetos. Con ello, el lector puede inferir el contenido global de la afirmación:

La investigación está influida por el concepto que tenga el investigador de qué es conocimiento.

Sobre estas operaciones del pensamiento involucradas en la realización de inferencias (búsqueda en la memoria semántica, hipótesis de adecuación, decisión y comprobación léxica, integración y traducción del significado local al global) falta investigar aspectos desconocidos y esenciales como la aparente linealidad de las hipótesis léxicas o bien su simultaneidad cuando se presentan varios vocablos incógnitos. Se espera que la ejercitación con los talleres diseñados contribuya lateralmente al análisis de los errores y dificultades que se presentan, material imprescindible para avizorar respuestas a esos interrogantes.

3.2.1 Ejercicios de contextualización

Muchas veces, los problemas de comprensión de lectura obedecen a la falta de conocimiento sobre los términos que utiliza el autor, desconocer el significado de una palabra dificulta hallar la idea general y las cadenas semánticas que se tejen a lo largo del discurso, así como el punto de vista del enunciador. Dentro de estas cadenas de significado, el sentido de un término es ampliado para profundizar en la información que se otorga, o es comparado con su opuesto para reflexionar en torno a una idea, esta elaboración discursiva permite asociar la información extra con un concepto usado pocas veces y por ello, de difícil interpretación, de tal manera que identificar las relaciones semánticas permitirá al lector estratégico inferir el significado de palabras desconocidas a partir de la lectura atenta del contexto, es decir, la información que rodea el término.

Siguiendo a De Zubiría (1995), la contextualización se erige como el principal mecanismo auxiliar de decodificación y recuperación léxica en tanto que, por un lado, permite deducir el significado de palabras desconocidas a partir del contexto en el que se encuentran y, por el otro, diferenciar las acepciones de palabras polisémicas. Se considera de mayor relevancia el primer uso en tanto que se trata de trabajar con estudiantes que han terminado su ciclo preparatorio básico y se enfrentan a textos especializados que contienen un léxico académico de difícil comprensión. Lo que se pretende es ejercitar la habilidad para relacionar semánticamente un término con la información que lo acompaña y a partir de allí establecer categorías de significado. De esta manera, el estudiante entrará en un doble juego de lectura: identificar cadenas semánticas que otorgan un sentido global al texto, y, en esta medida, deducir la relación de términos locales y desconocidos dentro de dichas cadenas.

Las relaciones de sentido pueden establecerse con la información que está antes o después del vocablo desconocido, o con la idea global del texto, por ello se inicia planteando ejercicios sencillos donde la información que le da sentido al término está muy cerca de este y se proponen opciones de respuesta desde donde el estudiante puede descartar aquellas que son erróneas por no tener una relación directa con el sentido de la lectura. Se incluyen imágenes que permiten deducir el sentido de las palabras a partir de una gráfica, así como tablas comparativas que ejercitan al estudiante en la lectura de otras formas textuales, además diferentes textos donde varía el nivel de dificultad para hallar la relación semántica. Al aumentar la complejidad del texto, se pretende también que el estudiante redacte por sí mismo una respuesta cercana al significado real del vocablo a la vez que hace conscientes las dificultades que presenta al desarrollar el ejercicio. Para evitar la realización de inferencias incorrectas, se indica al principio del ejercicio, la estrategia de reemplazar el término desconocido por un posible sinónimo y leer nuevamente el texto para comprobar que conserve el sentido. Finalmente se propone trascender el ejercicio a situaciones académicas cotidianas fijándose en el contexto antes de recurrir al diccionario.

3.2.2 Ejercicios de radicación y sufijación

La lengua española utiliza diversos mecanismos para crear términos que den cuenta de la realidad que el hablante desea comunicar, entre estos existen dos que pueden facilitar el reconocimiento de palabras desconocidas en un texto: 1. La derivación morfológica: cambiar o añadir segmentos de una palabra para darle un nuevo sentido, es lo que se conoce como familia de palabras, si se reconoce el significado de la palabra raíz, se podrá deducir fácilmente a qué hace referencia su derivado. 2. Préstamos de otras lenguas: Durante su

evolución, el español ha tomado términos provenientes del latín, el griego y el árabe, conocer estos términos permitirá deducir el significado de las palabras que los utilizan.

En este sentido, deducir el significado de términos desconocidos no es un mecanismo propio del contexto, también es posible reconocer la función semántica de un vocablo a partir de su separación en las raíces que lo componen, ya sea porque pertenecen a una familia de palabras o porque devienen de otras lenguas.

Siguiendo a De Zubiría *(1995:125), el haber eliminado de los programas del área de español el estudio del griego y del latín fue una pérdida invaluable (...) Su estudio favorecía (...), las habilidades lectoras conceptuales.* Al eliminarlo se incapacitó a nuestros jóvenes y adultos (…) para comprender el origen de la mayoría de los términos que a diario emplean (mos). Si bien no se trata de dar una cátedra de lenguas muertas, ni de filología del español, sí cobra especial importancia el conocimiento tanto de las raíces griegas y latinas de las que nacieron miles de palabras castellanas, como las derivaciones morfológicas que transforman el sentido de un vocablo pero conservan el aire de familia. Reconocer las raíces y las derivaciones le permitirá al estudiante inferir el sentido de un término desconocido facilitando la comprensión total y exhaustiva del texto.

Para deducir correctamente el sentido de un vocablo derivado, el lector debe contar con un conocimiento del significado de la raíz así como con la habilidad para aplicar este conocimiento a la nueva formación léxica, esto implica un proceso de transferencia para aplicar el sentido natural a la palabra derivada, pero también un proceso de inferencia que le permita vincular el nuevo significado al contexto y verificar que la transferencia ha sido realizada correctamente. Por dificultades en el último requerimiento, estudiantes que conocen el significado de raíces como: Hidro (agua), fobia (temor), deducen como significado para hidrofobia: el miedo del agua, de donde es claro que el proceso de trasferencia ha errado por su falta de correspondencia con la realidad. Sucede también con las raíces Antropo (hombre) y fago (alimento): los estudiantes deducen que el significado del vocablo antropófago tiene relación con un hombre que se alimenta, cuando el sentido real es que se alimenta de hombres, de carne humana; al vincular el término a una oración como En una isla de caníbales usted puede ser el desayuno puesto que allí todos son antropófagos, el significado contextual permitirá deducir el sentido real del vocablo. Si bien es clara la necesidad de los presaberes para acertar en la respuesta, es evidente también que se requiere un proceso inferencial a la hora de trasferir los significados.

De la misma manera, la habilidad inferencial interviene si se desconocen las raíces que integran el vocablo pero se conocen otras semejantes, es así como el ejercicio inicia con la invitación a reflexionar sobre el significado de ciertas raíces a partir del significado de otras palabras que las contienen y son conocidas y usadas en la cotidianidad del estudiante; luego se pasa del significado de las raíces en sí mismas al de las palabras que las usan, proponiendo términos de los que puede deducirse fácilmente su pertenencia a una familia de palabras; posteriormente se entrega una lista de raíces que el estudiante debe usar para inferir el significado de palabras dadas o realizar el proceso inverso: a partir del significado, inferir el término. Finalmente, los vocablos desconocidos son insertos en un texto de manera que el estudiante haga consciente la importancia de este mecanismo en la comprensión textual además de ayudarse por el contexto para comprobar la inferencia.

Como actividad posterior de autoevaluación y metacognición se propone comprobar las inferencias realizadas con el significado que otorga el diccionario y comprobar diferencias, errores o aciertos. Dado que se trata de continuar con el proceso, se propone una página virtual donde aparecen ejercicios de este tipo para ejercitarse en el conocimiento de las raíces y su posterior aplicación en la comprensión textual de los textos de la vida académica.

3.2.3 Ejercicios de llenado

Los ejercicios de llenado de textos sirven para reforzar la habilidad de contextualizar o descubrir el significado desconocido de una palabra a través de las pistas que ofrecen los demás términos que la rodean. Como las palabras de un texto son interdependientes, cuando una de ellas ha sido borrada es posible recuperarla pensando en sus relaciones con las demás palabras e infiriendo el posible sentido que debería poseer si no estuviera ausente, ajustándolo a la lógica natural del texto, esto es, al grado de aceptabilidad en la significación que le asigna el lector. En la lectura de textos académicos podemos comparar esas palabras borradas de los ejercicios de llenado con aquellas cuyo significado se desconoce; la ejercitación entonces contribuye al desarrollo de estas inferencias sobre las relaciones entre palabras.

La idea de cadenas semánticas usada por Martínez (2002:47) permite sustentar que los conceptos en un texto se encuentran interrelacionados, y en esa medida, el lector puede inferir la palabra faltante a partir de la significación de las otras que sí aparecen. En la contextualización el lector debía buscar pistas textuales que le permitieran asociar la palabra desconocida con otras ya aprendidas, y en la prefijación fue necesario relacionar el significado 1 de la raíz al significado 2 de la palabra derivada, así también en los ejercicios

de llenado, el estudiante debe buscar palabras, información en el texto que le otorguen pistas para inferir la palabra que falte, esta debe tener concordancia con el contexto gramatical, pero debe también ser coherente con los demás términos que aparecen así como con el sentido total.

En este sentido, los talleres propuestos inician con oraciones cortas en las que se dan opciones para que el estudiante elija la palabra más apropiada para completar el texto, siendo necesario además que diferencie entre términos de un mismo campo semántico con variaciones en sus características, o entre palabras similares morfológicamente pero distintas en su significado. Mientras avanza el ejercicio, los textos se vuelven más complejos y se eliminan las ayudas, de manera que el estudiante deberá hacer uso de su lexicón y de su astucia lectora para inferir los vocablos faltantes.

En el ejercicio final se busca hacer conscientes los errores y las dificultades, además de proponer dos ejercicios de seguimiento: el primero, elaborar un texto con palabras ocultas para ser resuelto por un compañero, en esta medida el estudiante deberá poner en juego todas las habilidades desarrolladas dentro del taller; el segundo, la ejercitación con este tipo de trabajos en una página web recomendada.

TALLER DE RECUPERACIÓN LÉXICA

1. Ejercicio de contextualización

PREVIO

Muchas veces, los problemas de comprensión de lectura obedecen a la falta de conocimiento sobre los términos que utiliza el autor, desconocer el significado de una palabra dificulta hallar la idea general y las cadenas semánticas que se tejen a lo largo del discurso, así como el punto de vista del enunciador. Dentro de estas cadenas de significado, el sentido de un término es ampliado para profundizar en la información que se otorga, o es comparado con su opuesto para reflexionar en torno a una idea, esta elaboración discursiva permite asociar la información extra con un concepto usado pocas veces y por ello, de difícil interpretación, de tal manera que identificar las relaciones semánticas permitirá al lector estratégico inferir el significado de palabras desconocidas a partir de la lectura atenta del contexto, es decir, la información que rodea el término.

CLAVE

Inferir el significado de palabras desconocidas requiere de la habilidad para reconocer cuando el autor está aclarando un término o brinda mayor información sobre este, de manera que el lector utilice estas pistas textuales para inferir el sentido de los términos especializados. Es útil tener en cuenta la información que se encuentra antes y después del vocablo desconocido así como las descripciones y el tema general del que se está hablando.

Algo más de tres cuartas partes del reino animal está constituido por insectos. Hasta ahora se conocen más de un millón de especies, pero cada año se añaden a la lista otras que localizan los entomólogos*. Se estima que queden casi 50 millones por encontrar.*

Tomado de: Vásquez, J. E. (2005). *Textos y contextos F.* Bogotá: Santillana. p.34

El término entomólogos puede resultar de difícil asimilación por tratarse de un vocablo especializado, sin embargo, al fijarse en el resto de la información que otorga el párrafo, es posible deducir su significado. El tema central del texto son los insectos, dice que existe una gran variedad y que diariamente se encuentran especies nuevas, los encargados de localizar estas especies son los entomólogos, de manera que en principio es posible afirmar que se refiere a personas que localizan insectos, ahora bien, es de suponer que para clasificarlas deben tener un amplio conocimiento de estos animales, por tanto, el significado preciso para la palabra desconocida sería:

Los entomólogos son personas que estudian a los insectos.

EJERCICIO 1

Abordar un texto de carácter científico implica estar familiarizado con los conceptos, en caso de no ser así, siempre se puede usar el contexto para deducir el significado de palabras desconocidas. Lea los siguientes fragmentos con atención y desarrolle las consignas posteriores:

En el mariposario del zoológico de Cali, los visitantes pueden conocer todo el proceso de formación de las mariposas. Entre la malla de 250 metros cuadrados se exhiben más de 700 mariposas endémicas *de la cuenca del río Cauca.*

Tomado de: Vásquez, J. E. (2005). *Textos y contextos F.* Bogotá: Santillana. p.87

1- La palabra endémicas quiere decir:

a) Enfermedad que ataca a personas y animales en ciertas épocas del año en un país o ciudad.
b) Algo que es propio y exclusivo de determinados lugares.
c) Enfermedad que no se puede curar.
d) Especie de mariposas.

2- La palabra edulcorante se refiere a:

> *En la naturaleza hay insectos de los que se beneficia el ser humano. Los más conocidos son las abejas, que polinizan cultivos y producen miel, el primer* edulcorante *de la humanidad.*
>
> Tomado de: Vásquez, J. E. (2005). *Textos y contextos F.* Bogotá: Santillana. p.35

a) Una sustancia dulce.
b) Un factor que calma los aspectos desagradables de un asunto.
c) Un ingrediente para embellecer falsamente.
d) Un colorante.

> *Aunque las hormigas no pueden ver lo que está delante de ellas porque son ciegas, al moverse numerosamente pueden abatir con facilidad a sus presas que consisten en* artrópodos *grandes y otras hormigas que no sean guerreras.*
>
> Tomado de: Wilson, E. (2006). Insectos civilizados, hormigas. *Revista National Geographic. pp.* 80-85

3. Según el contexto, el significado de artrópodos es:

a) hormigas
b) insectos
c) animales
d) comida

Para confirmar que la inferencia ha sido correcta, reemplace las palabras desconocidas por un sinónimo y verifique que el texto no cambia su sentido:

1) ENDÉMICAS:

2) EDULCORANTE:

3) ARTRÓPODOS:

CLAVE:

Las imágenes y los pies de página de los textos, son herramientas útiles para inferir el significado de palabras desconocidas. De la misma forma, los conocimientos previos que cada uno posee permiten deducir el sentido de un término.

EJERCICIO 2

1. El artículo donde aparecen estas imágenes se denomina La investigación en el instituto nacional de salud, a partir de la observación atenta de las imágenes, escriba el significado de la palabra subrayada.

Inoculación de curíes para pruebas biológicas

Inoculación de huevos con virus de fiebre

Tomado de: Wasserman, M. (1998). La investigación en el instituto nacional de salud. Colombia. Revista Ciencia y

INOCULACIÓN:

2. El siguiente fragmento hace referencia al artículo Investigación en comunidades aisladas. Se trata de una reflexión acerca de algunas ideas que deben ser discutidas y analizadas a la hora de adelantar este tipo de estudios; entre ellas se encuentra el problema de trazar líneas divisorias tajantes entre los individuos del planeta. Al final del fragmento hay una palabra de difícil comprensión: escriba su significado:

Investigar comunidades aisladas permite que el científico conozca diferentes culturas, de allí que antes de iniciar este tipo de estudios deba realizarse toda una serie de reflexiones en torno a este hecho, así lo expresa el Ph.D Alberto Gómez quien cuestiona la extrema diferenciación que hacemos sobre las culturas hasta requerir protocolos para poder circular libremente sobre la Tierra, como lo hacía, por ejemplo, el capitán Lemuel Gulliver, según cuenta el autor de la obra, el capitán encontró en su *periplo* culturas diferentes a la suya y su saga se convirtió en referencia de tolerancia e integración humana para los niños de muchos países.

Tomado de: Gómez, A. (1998). Investigación en comunidades aisladas. Revista Colombia,ciencia y tecnología. pp. 8-14

PERIPLO:_____

3. Observe con atención la siguiente tabla y conteste las preguntas posteriores:

COMPARACIÓN ENTRE PARADIGMAS				
PARADIGMA	Paradigma Marxista	Paradigma Funcionalista	Paradigma Analítico - Explicativo	Paradigma Cualitativo – Interpretativo
BASE FILOSÓFICA	Materialismo dialéctico	Idealismo actual	- Materialismo moderno – Realismo científico - Realismo crítico	Idealismo
OBJETO DE ESTUDIO	La sociedad (estructura y función)	La sociedad (valores y normas)	La realidad	Actividades y pensamiento individual cotidiano-
	Explicar estructura y leyes de funcionamiento y desarrollo de la sociedad.	Explicar la conducta humana y la estructura de la sociedad.	Describir y explicar la realidad.	Interpretar la conducta.

Tomado de: Cerda Gutiérrez, H. (1991). Los elementos de la investigación. Bogotá: El Búho. p.29

a) ¿Cuál es el significado de la palabra PARADIGMA?

_____

b) ¿Cuál es la frase que debe ir en la última fila de la primera columna?

_____

4. Utilice el contexto para inferir el significado de las palabras subrayadas:

En directa oposición con el movimiento positivista, surge el denominado movimiento hermenéutico, representado por pensadores como Droysen, Dilthey y Max Weber, en los siglos XVIII y XIX, y en el siglo XX Windelband, Ricquerd, Croce y Collin Gwood, entre otros. Según Apel, citado por Mardones y Ursúa, todos ellos tienen en común definir la principal característica de la concepción hermenéutica como una actitud de rechazo al monismo metodológico del positivismo, que limita la posibilidad de explicar científicamente los fenómenos a través de varios métodos y doctrinas; así como el rechazo a la física matemática como canon que regula todas las explicaciones científicas y el rechazo del afán predictivo, causalista y de la reducción de la razón a razón instrumental o el conocimiento como herramienta para operar sobre el mundo.

Para el movimiento hermenéutico, el método propio de las ciencias sociales debe ser el método de la comprensión y no el de la explicación propuesto por el positivismo. Por tanto, en las ciencias sociales se busca comprender y no explicar. Comprender representa así el constructo metodológico propio de las ciencias humanas. El método de la comprensión, afirman los hermeneutas, busca entender o interpretar el sentido y el significado de los actos humanos.

Comprender significa entonces desvelar el ser de las cosas. Desde la hermenéutica comprendemos cuando establecemos relaciones circulares entre el todo y las partes, en donde la presciencia del posible sentido no es tan importante como la contrastación posterior con la coherencia significativa de todo el universo del hecho estudiado.

Ahora, siguiendo a Mardones y Ursúa, otra de las características fundamentales de la concepción hermenéutica es la unidad sujeto-objeto en oposición a la dicotomía sujeto investigador-objeto investigado, dándose origen aquí a la intersubjetividad en la generación del conocimiento en oposición a la objetividad que propone el positivismo científico.

Tomado de: Bernal, C. A. (2000). *Metodología de la investigación para administración y economía*. Santa Fe de Bogotá: Pearson Educación. pp. 27-28

HERMENÉUTICA _____

MONISMO _____

POSITIVISMO _____

CANON _____

RAZÓN _____

CONSTRUCTO _____

DESVELAR _____

PRESCIENCIA _____

DICOTOMÍA _____

INTERSUBJETIVIDAD _____

ESCUCHÉMONOS

¿Qué dificultad se le presentó al resolver los ejercicios anteriores?

_____
_____
_____

PROYECTEMONOS

1. Retome alguna de sus lecturas académicas e intente inferir el significado de las palabras desconocidas a partir del contexto.

2. Con las palabras donde el contexto no permite inferir su significado, busque el término desconocido en el diccionario y redacte de nuevo el texto original incluyendo el significado del vocablo que no conocía.

TALLER DE RECUPERACIÓN LÉXICA

2. Ejercicios de radicación y sufijación

PREVIO

La lengua española utiliza diversos mecanismos para crear términos que den cuenta de la realidad que el hablante desea comunicar, entre estos existen dos que pueden facilitar el reconocimiento de palabras desconocidas en un texto: 1. La derivación morfológica: cambiar o añadir segmentos de una palabra para darle un nuevo sentido, es lo que se conoce como familia de palabras, si se reconoce el significado de la palabra raíz, se podrá deducir fácilmente a qué hace referencia su derivado. 2. Préstamos de otras lenguas: Durante su evolución, el español ha tomado términos provenientes del latín, el griego y el árabe, conocer estos términos permitirá deducir el significado de las palabras que los utilizan.

CLAVE

Muchas palabras utilizan la misma raíz porque buscan expresar entidades similares, si se conocen algunas de ellas, es posible inferir el significado del término desconocida. Es importante identificar correctamente la raíz proveniente de otra lengua al dividir la palabra para evitar confusiones.

> *Los colibríes defienden su territorio usando perchas expuestas donde pueden detectar tanto a los depredadores como todos los posibles intrusos, incluyendo las hembras de la misma especie y otras aves* ***nectarívoras****.*
>
> *Tomado de:* Montejo, V. (2008). *Portafolio F para formar lectores y escritores competentes.* Bogotá: Santillana. p.34

La palabra subrayada puede dividirse en: néctar y voro. La primera parte es familiar, se trata del zumo azucarado de las flores; con respecto a la segunda parte, se puede pensar en palabras conocidas como:

Carnívoro: que come carne
Herbívoro: que come hierbas
Omnívoro: que come de todo

De manera que el significado de nectarívoras es: Que come o se alimenta de néctar.

EJERCICIO 1

1. Teniendo en cuenta las siguientes palabras, escriba cuál es el significado de la raíz:

a) subterráneo, submarino, subrayar.	*La raíz SUB significa:*
b) monólogo, monopolio, monosílabo.	*La raíz MONO quiere decir:*
c) microscopio, microbio, microbús.	*La raíz MICRO significa:*
d) pirofobia, pirotécnico, pirómano.	*La raíz PIRO significa:*
e) biología, sociología, astrología.	*La raíz LOGIA quiere decir:*
f) suicida, homicida, herbicida.	*La raíz CIDA quiere decir:*
g) acéfalo, encefalograma, cefalalgia.	*La raíz CEFALO quiere decir:*
h) zoológico, zoología, zootecnia	*La raíz ZOO quiere decir:*

2. Deduzca el sentido de la palabra subrayada a partir de otras palabras que contienen la misma raíz.

a) El método cualitativo considera irreductible la interpretación de los datos a lo estrictamente numérico.

Ilícito | Irremediable | Irreconocible | IRREDUCTIBLE:

b) Los investigadores pueden neutralizar las coacciones exteriores aislando a los sujetos de su medio habitual.

Coexistir

Coerción | Coevaluació | Coligado | Correlació | COACCIÓN:

c) En investigación, problema no es algo disfuncional, molesto o negativo, sino todo aquello que incite a ser conocido, pero teniendo en cuenta que su solución sea útil, una respuesta que resuelve algo práctico o teórico.

Dispar | Discontinuo | Disforme | DISFUNCIONAL:

d) Las técnicas e instrumentos de la ciencia suelen resultar polivalentes.

Politeísta | Policarbonat | Políglota | Piense en la palabra de la que se deriva VALENTE:

¿Qué significa POLIVALENTE?:

e) La investigación no puede desconocer por completo los espejismos y opacidades de la cultura.

Piense en la palabra de la que se deriva OPACIDAD:

¿Qué significa OPACIDAD?:

f) Las transformaciones actuales imponen la necesidad de una investigación que se adapte a los límites fluctuantes de los fenómenos sociales.

Piense en la palabra de la que se deriva FLUCTUANTE:

¿Qué significa FLUCTUANTE?:

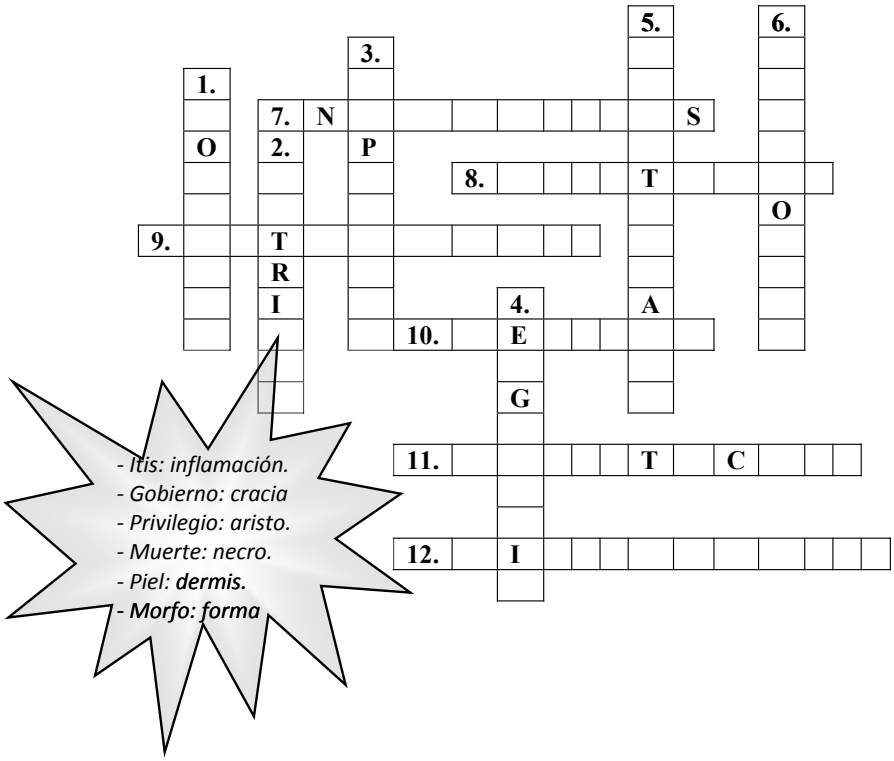
3. Complete el siguiente crucigrama:

VERTICALES

1. Que tiene forma de animal.
2. Inflamación de las articulaciones.
3. El pentágono es una figura geométrica de cinco lados, ¿cómo se denomina la figura que tiene siete lados?
4. La *eutanasia* se refiere al buen morir. La raíz griega *geno* significa nacimiento, ¿cómo se denomina al "buen nacimiento"?
5. Gobierno de un grupo privilegiado.
6. Si *teca,* es archivo, ¿cómo se llama el lugar donde archivan o guardan los libros?

HORIZONTALES

7. Si *polis* es ciudad, ¿cómo se denomina la ciudad donde habitan los muertos?
8. Si la raíz griega *hepa* significa *hígado,* ¿cómo se denomina la inflamación del hígado?
9. Uso correcto de las letras en la escritura.
10. Relativo a la piel. El sufijo *ico* significa *relativo a.*
11. Compuesto usado para matar insectos.
12. Acumulación de líquido en la cabeza.



4. Infiera el significado de las palabras que se presentan después de la siguiente tabla, utilice la lista de prefijos y sufijos que se anexan en la tabla y otros que han sido estudiados en ejercicios anteriores:

RAÍZ	***SINIFICADO***
Algos:	*Dolor*
Antropo:	*Hombre*
An:	*Sin*
Ateria:	*artera, vena*
Axios:	*Valor*
Blenna:	*mucosidad*
Citos:	*Célula*
Cronos:	*Tiempo*
Día:	*en diferente*
Dis:	*mal*
Doxa:	*opinión*
Geronto:	*anciano*
Éntomon:	*Insecto.*
Episteme:	*Conocimiento.*
Ethnos:	*Pueblo, raza*
Gnosis:	*conocimiento*
Grafos:	*Escritura.*
Hema:	*sangre*

RAÍZ	***SINIFICADO***
Heritro:	*Rojo*
Hetero:	*Otro*
Manía:	*costumbre o compulsión*
Mega:	*Grande*
Miria:	*Mil*
Nostos:	*Regreso*
Ornito:	*Pájaro*
Orto:	*Correcto*
Ouron:	*Orina*
Pan:	*Todo*
Podos:	*Pies*
Sema:	*Significado*
Sin:	*en el mismo*
Tanatos:	*Muerte*
Tasia:	*Tensión*
Teo:	*Dios*
Tomos:	*Corte*
Eritro:	*Rojo*

HETERODOXIA

MIRIÁPODO

HEMATURIA

ARTERIOTOMÍA

ORNITOFÓBICO

HEMOSTASIA

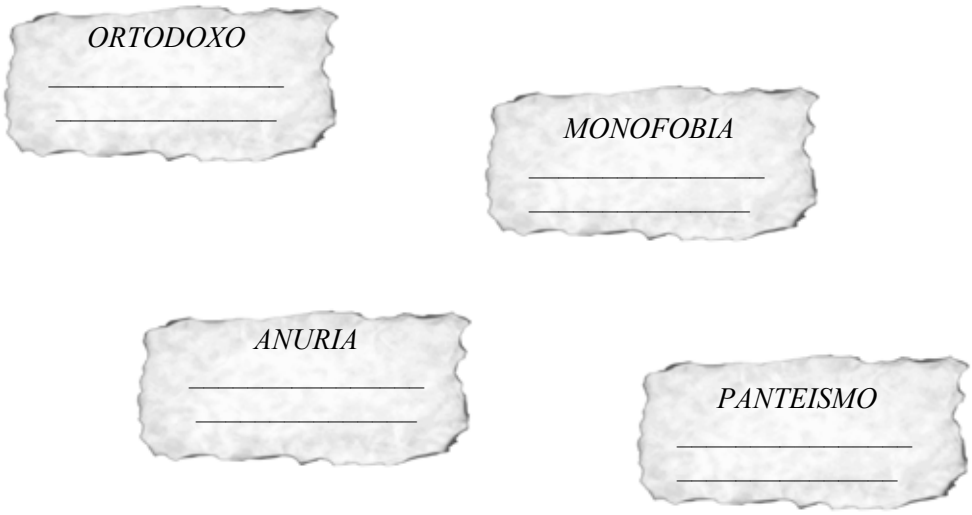
MEGALÍTICO

DIACRÓNICAMENTE

NUDOFOBIA

GERONTOCRACIA

ERITROCITOS



5. Deduzca el significado de las palabras subrayadas a partir del conocimiento de las raíces que la conforman.

a) En el Instituto Nacional de Salud se realizan investigaciones aplicadas con grupos como la entomología, microbacterias, microbiología, nutrición, parasitología, entre otros.

Tomado de: Wasserman, M. (1998). *La investigación en el instituto nacional de salud*. Bogotá, Revista Ciencia y Tecnología. pp. 25-31

ENTOMOLOGÍA:

b) Como categorías gnoseológicas y antropológicamente constitutivas, el educar y el investigar, apenas metáforas de espirales infinitamente ascendentes y de realidades supremamente complejas sugieren tránsitos que van y vuelven desde las cosas mismas a sus más intrincados contextos.

GNOSEOLÓGICO:

ANTROPOLÓGICAMENTE:

c) El objetivo inmediato de un estudio etnográfico es crear una imagen realista del grupo estudiado.

ETNOGRÁFICO:

d) Para Blanche, en la época actual, la epistemología se aleja cada vez más de los filósofos para pasar a manos de los sabios, ya que una de las características de la epistemología moderna, es la progresiva aceptación de sus problemas por los sabios especializados (…)

EPISTEMOLOGÍA:

e) En la misma dirección de Lenk, a juicio de Bunge, una auténtica epistemología debe abordar los siguientes aspectos:
1. Debe estudiar la semántica de la ciencia, es decir, los conceptos de referencia, representación, contenido, interpretación y afines que se presenten en la investigación científica.
2. Debe reflexionar sobre la ontología de la ciencia o análisis y sistematización de los supuestos y resultados ontológicos del conocimiento científico.
3. Debe reflexionar sobre la axiología de la ciencia.

Adaptados de: Bernal, C. A. (2000). *Metodología de la investigación para administración y economía*. Bogotá: Pearson Educación. p. 18

SEMÁNTICA:

_____

ONTOLOGÍA:

ESCUCHÉMONOS

Compruebe el significado de las palabras del ejercicio 4 con la ayuda de un diccionario; analice las fallas que cometió y escriba cuál fue su error más frecuente.

_____

_____

PROYECTEMOS

En la siguiente página de internet puede encontrar ejercicios interactivos de radicación y sufijación para que practique las habilidades en las que se ha venido ejercitando:
http://www.salonhogar.net/Practicaespanol/formarpalabras /derivadasjgz.ht

TALLER DE RECUPERACIÓN LÉXICA

3. Ejercicios de llenado

PREVIO

Los ejercicios de llenado de textos sirven para reforzar la habilidad de contextualizar o descubrir el significado desconocido de una palabra a través de las pistas que ofrecen los demás términos que la rodean. Como las palabras de un texto son interdependientes, cuando una de ellas ha sido borrada es posible recuperarla pensando en sus relaciones con las demás palabras e infiriendo el posible sentido que debería poseer si no estuviera ausente, ajustándolo a la lógica natural del texto, esto es, al grado de aceptabilidad en la significación que le asigna el lector. En la lectura de textos académicos podemos comparar esas palabras borradas de los ejercicios de llenado con aquellas cuyo significado se desconoce; la ejercitación entonces contribuye al desarrollo de estas inferencias sobre las relaciones entre palabras.

CLAVE

Los ejercicios de llenado requieren que el lector ensaye varias opciones de términos hasta encontrar el más adecuado, de acuerdo con el contexto gramatical. Esos ensayos requieren paciencia, pues normalmente los términos no son inferidos desde la primera lectura. La estrategia consiste en buscar las pistas que establecen la concordancia, tanto de forma como de significado entre una palabra, la anterior y la posterior:

En los últimos (a) _____del siglo anterior, la investigación se (b)_____ en la principal preocupación de los (c)_____ encargados de enseñar en las universidades.

Tomado de: Bernal, C. A. (2000). *Metodología de la investigación para administración y economía*. Bogotá: Pearson Educación.

1. Para completar (a), se tienen en cuenta las siguientes pistas: la palabra debe coincidir con el plural y el género masculino del adjetivo anterior (últimos), es decir, no podría ser "década", pues el resultado sería no gramatical ("En los últimos década). Así mismo, al leer "del siglo anterior", se puede adivinar que la palabra faltante debe referirse a algo que pertenece, hace parte o compone el siglo. La respuesta más lógica es, entonces, la palabra AÑOS.

2. Para completar (b), se tiene en cuenta que va a decirse algo sobre "la investigación", y que la palabra "se" siempre antecede a un verbo conjugado. Además, como ya se infirió la ubicación temporal en pasado ("en los últimos años del siglo anterior"), es muy posible que el verbo faltante esté conjugado en pasado. Después del espacio sigue "en la principal preocupación", lo que indica que el verbo faltante es necesita un complemento directo para adquirir sentido (verbos transitivos). Después de ensayar varias posibilidades, es posible llegar a la palabra CONVIRTIÓ: verbo transitivo en pasado.

3. Para completar (c), también la pista es el plural masculino de "los" y "encargados" y la pregunta lógica de "quienes son los encargados de enseñar". Con este razonamiento se puede llegar fácilmente a inferir la palabra PROFESORES.

EJERCICIO 1

Identifique en cada pareja de palabras aquella que es adecuada para completar el espacio:

1- Los temas de investigación (a)_____ de diversas formas, y para (b)_____ se necesita interés por la (c)_____ y una actitud dinámica y reflexiva respecto a los diferentes conocimientos (d)_____ en cada profesión.

a) surgen / terminan
b) descubrirlos / descubrirlas
c) tema / investigación
d) pendientes / existentes

2. Muchas instituciones desean desarrollar proyectos de investigación tendientes a (a)_____ problemas de su competencia. Es muy (b)_____ estar atentos a estas instituciones, porque, a la vez que tienen (c)_____ los temas de (d)_____ para la investigación, (e)_____ recursos financieros, humanos y técnicos, y son un excelente medio para (g)_____ a (a)_____ con el apoyo de expertos.

a) resolver / promover
b) difícil / importante
c) definidos / indefinidos

d) ayuda / interés
e) apuestan / aportan
f) aprender / investigar
g) pensar / investigar

3. (a)_____ la idea o tema de interés para la investigación, es necesario condensarlo ((b)_____) en una (c)_____ que exprese la (d)_____ de la idea o tema que va a investigarse, que es la que se (e)_____ *título* del estudio o proyecto de investigación. El título debe (f)_____ el tema y en particular el problema que va a investigarse, que (g)_____ debe reflejarse en todo el (h)_____ del desarrollo del estudio; por tanto, no es (i)_____ poner títulos (j)_____ sino más bien (k)_____. Además, el (l)_____ puede modificarse durante el desarrollo de la investigación.

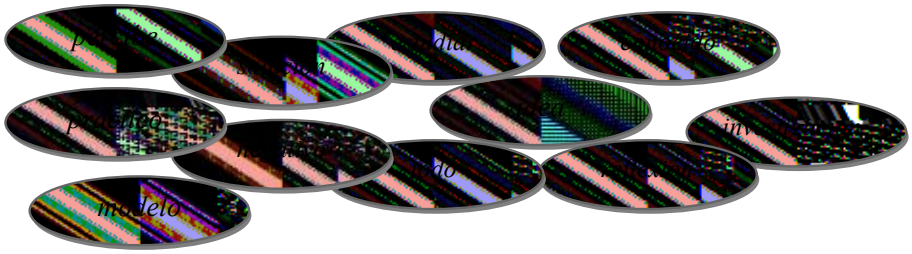
a) desarrollada / definida
b) ampliarlo / sintetizarlo
c) frase / página
d) esencia / dificultad
e) determina / denomina
f) demostrar / modificar
g) fácilmente / igualmente
h) tema / proceso
i) aconsejable / obligatorio
j) específicos / generales
k) generales / específicos
l) tema / título

EJERCICIO 2

Las palabras de la lista sirven para completar los espacios, pero están en desorden, ubíquelas donde corresponda.

1. Para que una (a)_____ sea objeto de investigación, debe convertirse en problema de investigación. Ahora, en (b)_____, problema es (c)_____ aquello que se convierte en objeto de (d)_____ y sobre el cual se (e)_____ la necesidad de conocer y, por tanto, de (f)_____.

En este sentido, problema no es algo disfuncional, molesto o (g)_____ _____, sino todo aquello que incite a ser (h)_____, pero teniendo en cuenta que su (i)_____ sea útil, una respuesta que resuelve algo (j)_____ o teórico. Por esto, a este modelo de investigación, además de ser conocido como (k)_____ general, también suele denominársele modelo pragmático.



Adaptados de: Bernal, C. A. (2000). *Metodología de la investigación para administración y economía*. Bogotá: Pearson Educación.

EJERCICIO 3

Rellene los espacios utilizando una palabra adecuada para completar el sentido del texto.

1- Todo _____ de investigación científica debe _____ por el interés de un tema de investigación.

2- Toda investigación está orientada a la _____de algún problema; por consiguiente, es _____justificar o exponer los_____ que merecen la investigación.

3- En la _____ existen diferentes tipos de investigación y es necesario conocer sus _____ para saber cuál de ellos se _____ _____ mejor a la investigación que va a _____.

4- En toda investigación es _____ plantear dos niveles en los _____: el general y el específico.
El objetivo general _____reflejar la esencia del planteamiento del problema y la _____ expresada en el título del _____ de investigación.
Los objetivos _____se desprenden del general y deben ser _____de manera que estén orientados al logro del objetivo general.

5- Como la ciencia es una _____ permanente del conocimiento válido, entonces, cada _____ investigación debe fundamentarse en el _____ existente y de igual manera asumir una posición frente al mismo. Por este motivo, toda investigación debe _____ dentro de un marco de referencia o conocimiento previo, es decir, es necesario ubicar la investigación que va a realizarse dentro de una teoría, enfoque o escuela. También debe explicitar la concepción de persona que _____ la investigación y, finalmente, debe precisar los conceptos _____del estudio.

6- Un _____ importante en el proceso de _____ científica es el que tiene que ver con las hipótesis, debido a que estas son el medio por el cual se responde a la formulación del problema de investigación, y se _____ en marcha los objetivos. Se _____ hipótesis cuando en la investigación se quiere probar una suposición y no sólo _____ los rasgos característicos de una determinada situación. Es decir, se formulan hipótesis en las investigaciones que _____ probar el impacto que tienen algunas variables entre sí, o el objeto de un rasgo o variable en relación con otro, básicamente son _____ que muestran la _____ causa/ efecto.

Adaptados de: Bernal, C. A. (2000). *Metodología de la investigación para administración y economía.* Bogotá: Pearson Educación.

7- LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA

Usualmente lo "cuantitativo" se acostumbra _____ con la medición, o sea, con el acto de asignar _____ de acuerdo con reglas, objetos, sucesos o fenómenos. Toda propiedad que es capaz de aumentar o _____ se le vincula con el concepto "cantidad". Naturalmente la asignación de números se _____ sobre la base de la propiedad que se desea medir, de tal modo que la expresión "de acuerdo con las reglas" se refiere a los criterios conforme a los cuales se hará esa ____ _____. Los expertos nos _____ de que en sentido estricto, lo que se mide no son las propiedades de los objetos, _____ _____ o fenómenos, sino los indicadores de estas propiedades.

A diferencia de los diseños o _____ cuantitativas, las cualitativas hacen parte del _____ de investigaciones no tradicionales. Aquí la "cualidad" se revela por medio de las _____ de un objeto o de un fenómeno. La propiedad individualiza al objeto o al _____

_____ por medio de una característica que le es exclusiva, mientras que la cualidad _____ un concepto global del objeto.

Tomado de: Cerda, H.(1991). *Los elementos de la investigación.* Bogotá: El Búho. p.46

ESCUCHÉMONOS

1- Revise sus respuestas con la corrección general del profesor y elabore un comentario donde explique qué tuvieron en común los errores cometidos.

_____
_____
_____

2- Prepare el siguiente ejercicio de llenado: Escriba un texto de tres renglones con tres palabras ocultas, para que sea resuelto por uno de sus compañeros.

_____
_____
_____

PROYECTEMOS:

En la siguiente página de internet puede encontrar ejercicios interactivos de llenado para que practique las habilidades en las que se ha venido ejercitando:
http://endrino.pntic.mec.es/hotp0061/l_alonso/lecturas.htm

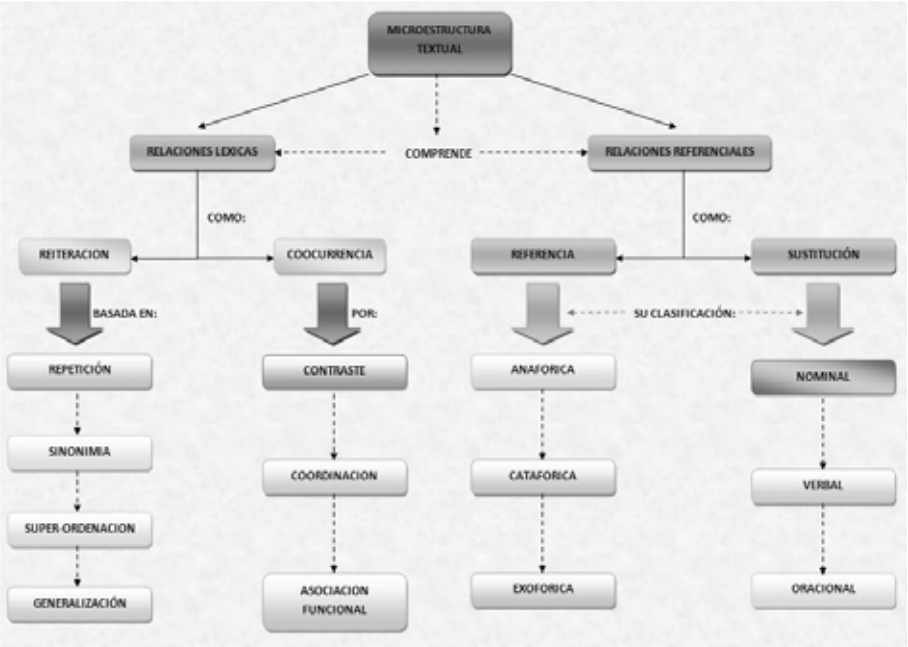
3.3. Taller de inferencias léxicas y referenciales

Así como las inferencias de recuperación léxica, en el apartado anterior, las referenciales y léxicas se circunscriben al nivel microestructural de texto y complementan los procedimientos de la comprensión textual. Aquí también se trata de un análisis relacional entre palabras y proposiciones que se realiza en la lectura lineal del texto; esa lectura lineal en realidad es discontinua, porque exige que el lector avance y retroceda sobre las líneas constantemente, de manera que no pierda de vista el objeto temático, es decir, la referencia. Los avances y retrocesos durante la lectura se generan como necesidad para

reconstruir la cohesión, es decir, la manera como a una secuencia de unidades de información se le provee de unidad conceptual a través de unidades lingüísticas (Martínez, 1994:35), entendiendo unidad conceptual en términos de continuidad y desarrollo temático de la información antecedente con la consecuente, en el nivel de la textura o superficie del texto. En el trabajo clásico sobre el cual se sustenta Martínez, Cohesion in english, el término es definido como una propiedad semántica no estructural de los textos, que

> *Ocurre cuando la interpretación de algún elemento en el discurso es dependiente de otro. Uno presupone al otro, en el sentido de que no puede ser efectivamente decodificado sin recurrirse al restante. Cuando esto sucede, se establece una relación de cohesión y los dos elementos, el que presupone y el presupuesto, son por este hecho, por lo menos potencialmente, integrados en (forman parte de) un texto (Halliday y Hassan, 1976 [2005]:25).*

Ya que las relaciones entre palabras pertenecen al nivel del significado, la cohesión se concibe como una propiedad semántica de los textos que se manifiesta a través de relaciones de tipo léxico y referencial (las posibilidades que existen para relacionar información antecedente y consecuente). Martínez (en Rodríguez, 2009), utiliza las categorías de Halliday y Hasan (1976 [2005]) para organizar los mecanismos cohesivos de la siguiente manera:



Esquema 3. Relaciones microestructurales (Rodríguez, 2009)

El Esquema 3 diferencia los mecanismos a la izquierda y a la derecha, que se desprenden de la microestructura, en dos grupos que Halliday y Hasan (1976 [2005]:5) denominaron Cohesión lexical (Relaciones léxicas) y Cohesión gramatical (Relaciones referenciales), según el tipo de recurso que el hablante elija para establecer relaciones semánticas entre cadenas proposicionales, eligiendo garantizar esa unidad de significado a través del vocabulario (Cohesión lexical, relaciones léxicas) o a través de las estructuras gramaticales (Cohesión gramatical, relaciones referenciales):

> *El principio guía es que los significados más generales se expresan a través de la gramática y los significados más específicos a través del vocabulario. Las relaciones cohesivas se organizan con base en el mismo modelo. La cohesión se expresa en parte a través de la gramática y en parte a través del vocabulario* (Halliday, M. y Hassan, R., 1976 [2005]:5).

Las relaciones léxicas pueden inferirse por repetición conceptual (reiteración) o por asociación conceptual de campos semánticos (coocurrencia). En ambos casos, el recurso está centrado en la selección del vocabulario (cohesión lexical) que garantizará la unidad del contenido. Para el caso de la reiteración conceptual, las variaciones tienen que ver con los niveles de equivalencia, identidad, inclusión y expansión entre los términos elegidos para el uso: repetición (igualdad), sinonimia (identidad), superordenación (inclusión) y generalización (expansión semántica). En la coocurrencia, las palabras que conforman las proposiciones establecen oposición (contraste), complemento (coordinación) o funcionalidad (asociación funcional) entre la información antecedente y la consecuente (Halliday y Hassan, 1976 [2005]; Martínez, 1994).

El conjunto y proceso de las relaciones entre significados que mantienen la unidad conceptual a través de la elección del vocabulario constituye la cadena semántica. En efecto, los significados asemejan una cadena de eslabones hechos de la selección léxica que realiza el autor del texto, de acuerdo con otros aspectos discursivos y enunciativos involucrados, como los intereses y la imagen que decide proyectar en el texto. Así entendido, el encadenamiento de significados se rige por las relaciones antes mencionadas y su identificación inferencial se constituye en una estrategia de comprensión lectora, en tanto que proporciona funcionalidad a las proposiciones que se van decodificando mientras avanza la lectura. Esa funcionalidad se traduce en preguntas como ¿qué tipo de relación hay entre una proposición antecedente y una consecuente? y ¿Para qué se utilizó una proposición X (o una palabra X) al lado (adelante o atrás) de una proposición Y (o una palabra Y)? permitiendo

realizar lecturas relacionales entre ideas y conceptos aminorando el problema de la atomización informativa desligada; ello es así porque genera el hábito de buscar el tipo de conexión lógica entre las proposiciones al abordar cualquier texto. Por ejemplo:

¿Qué tipo de relaciones se establecen entre los elementos subrayados y numerados?:

[1] *La confiabilidad(a) se ocupa del efecto de los errores aleatorios sobre la congruencia de las puntuaciones.* [2] *La confiabilidad (b) denota el grado de congruencia con que se realiza una medición y* [3] *recibe el influjo de los errores (c) aleatorios, es decir, de cualquier factor que produzca discrepancias (d) entre las puntuaciones al aplicar repetidas veces el instrumento de medición.* (Iafranceso, 2003:133).

(a) y (b) están en relación reiterativa de igualdad porque se repite el término para generar continuidad temática.
(c) y (d) están en relación reiterativa de identidad porque se reemplaza el término por un sinónimo contextual.

[1], [2] y [3] están en relación coocurrente de coordinación porque hacen parte del mismo tópico explicativo sobre el funcionamiento de la confiabilidad.
Se puede observar que las inferencias realizadas a partir de los significados textuales le permiten al lector acercarse a una comprensión más efectiva del texto, porque lo obligan a descubrir el funcionamiento relacional de las ideas expresadas en palabras y proposiciones, además de hacerlo consciente del texto como unidad. En la tercera inferencia, la relación une lo micro con lo macroestructural pues hace que el lector piense de manera jerárquica en el tópico o marco del discurso; ello ejemplifica la idea de que l*a cohesión y la coherencia son procesos que ocurren simultáneamente en el discurso y están interrelacionados* (Martínez, 1994:42).

Obsérvense otras relaciones léxicas en el siguiente ejemplo:

[1]Un artículo de investigación sigue las mismas líneas generales que una *disertación (a)*, pero debe ser más corto. [2]A diferencia de la *tesis (b)*, que explicita toda la tradición teórica de un saber como base de trabajo, debe tan sólo comunicar la contribución al conocimiento que hace el *autor(c)*. [3]Entonces debe ser conciso, para que otros *investigadores (d) puedan enterarse sobre el estado de un problema y realicen aportes desde allí, sin incurrir en repeticiones innecesarias.* (Adaptación de Iafranceso, 2003:150).
(a) y (b) están en relación reiterativa de inclusión porque (b) hace parte del

conjunto de (a), es decir, (b) ejemplifica a (a): una tesis sirve como ejemplo de una disertación.

(c) y (d) están en relación reiterativa de generalización porque (d) expande el significado de (c) de acuerdo con el oficio asignado, es decir, (c) es una singularización de (d): los investigadores son lectores y autores de artículos de investigación.

[1] y [2] están en relación coocurrente de oposición porque utiliza el contraste como herramienta para explicar en qué consiste el contenido de un artículo de investigación, es decir, [2] se opone a [1] para explicarlo: un artículo de investigación no es una tesis.

[2] y [3] están en relación coocurrente de funcionalidad porque su asociación semántica apunta hacia el uso o al ¿para qué X?, es decir, [3] es la función de [2]: los artículos de investigación se centran en los aportes que sirven para que otros, a su vez, realicen más aportes.

Las relaciones referenciales pueden inferirse por la búsqueda del referente (lo tematizado) al interior del texto (carácter endofórico), bien sea hacia atrás (anáfora) o hacia adelante (catáfora) de un segmento textual; o por fuera del texto, en el contexto situacional (carácter exofórico). Así mismo, las relaciones se pueden inferir concentrándose en la manera como el autor ha elegido sustituir términos que pertenezcan a las categorías nominal, verbal u oracional (Halliday y Hassan, 1976 [2005]; Martínez, 1994). Tanto la sustitución como la referencia tienen el objetivo de evitar la repetición de vocablos o construcciones en el texto y con ello permiten la continuidad temática evitando la cacofonía que resultaría de no elidir o reemplazar un referente:

> *La investigación y sus procesos son un objetivo de la Educación Superior. En la Educación Superior se fomenta la investigación con el objetivo de generar conocimiento. El conocimiento es una construcción y como construcción requiere de los procesos de investigación. El conocimiento como construcción también requiere de confiabilidad. La confiabilidad es el problema que más dificultades le genera a la ciencia.*

Aplicando los mecanismos de sustitución y referencia podría obtenerse un texto como el que sigue:

> *Los procesos de investigación son un objetivo de la Educación Superior, allí se fomentan para generar conocimiento. Este mismo*

> *es una construcción que requiere de los procesos mencionados y de aquello que le genera más dificultades a la ciencia: la confiabilidad.*

La construcción del último texto está más cercana a la que generalmente se presenta en los textos académicos universitarios, con alta presencia de sustituciones y elaboraciones que obligan al lector a tener claro lo referido, a partir de las pistas anafóricas (retrospectivas) y catafóricas (prospectivas):

> *Los procesos de investigación son un objetivo de la Educación Superior, allí se fomentan para generar conocimiento. Este mismo es una construcción que requiere de los procesos mencionados y de aquello que le genera más dificultades a la ciencia: la confiabilidad.*

El análisis de las relaciones referenciales muestra que:

Allí	se refiere	a	**la Educación Superior**	por	**Anáfora**
Este mismo	se refiere	al	**conocimiento**	por	**Anáfora**
Mencionados	se refiere	al	**los procesos de investigación**	por	**Anáfora**
Aquello	se refiere	a	**la confiabilidad**	por	**Catáfora**
Le	se refiere	a	**la ciencia**	por	**Catáfora**

Al mismo tiempo puede verse que todos los objetos referidos representan categorías nominales, por lo cual se trata de sustitución nominal a través de un adverbio (Allí), dos determinantes (Este, Aquello), un participio verbal (Mencionados) y un clítico (Le). El hábito de avanzar hacia adelante y hacia atrás del texto durante la lectura, realizándose autopreguntas de verificación del referente y de lo sustituido se convierte en una estrategia necesaria para la comprensión de textos de alto nivel, como los de carácter universitario. En una investigación diagnóstica realizada en la Universidad Tecnológica de Pereira se encontró que la mayor dificultad inferencial estriba en reconocer y concebir el texto como unidad lógica a través de la interacción e interrelación de sus elementos dispersos (Cisneros, 2006a) y de la misma manera lo confirma Martínez (2002:59):

> *La pérdida de la referencia es uno de los problemas más persistentes en el procesamiento de la información del texto. El estudiante lector no está acostumbrado a establecer relaciones de significado a través del texto, hace una lectura fragmentaria, atomizada, que lo lleva a la pérdida del referente en el texto.*

En el siguiente ejemplo traducido de Halliday y Hasan (1976 [2005]:21) se ilustra el concepto de referencia exofórica:

Did the gardener water those plants?
¿Regó el jardinero aquellas plantas?

Es probable que "those" (aquellas) refiera hacia atrás al texto precedente (alguna mención anterior de esas plantas particulares de las que se hace referencia en la conversación). Pero también es posible que refiera al entorno en el cual el diálogo está desarrollándose –el contexto de situación, como habitualmente se le denomina- donde las plantas en cuestión se hallan presentes y pueden ser señaladas de ser necesario. La interpretación sería 'aquellas plantas de allí, frente a nosotros'.

Si bien Halliday y Hasan limitan la ejemplificación exofórica al intercambio oral, lo cierto es que en el discurso escrito de carácter académico es común encontrar este tipo de referencia, por cuanto hace alusión a la ciencia cuyas bases teóricas y antecedentes suelen aparecer presupuestas:

[1] *Las recientes transformaciones del sistema capitalista y las obligaciones de acción imponen la necesidad de una investigación más cercana al terreno, que se adapte más fielmente a los límites fluctuantes de los fenómenos sociales.* (Deslauriers, 2005:5)

La comprensión del fragmento requiere que el lector recupere la referencia subrayada [1] del contexto de situación, en este caso de carácter socioeconómico: ¿cuáles son esas "transformaciones capitalistas" que son la causa del consecuente? La respuesta no se encuentra en el texto, sino en los presaberes exigidos al lector, cuyo conocimiento se le solicita para aprehender la información nueva. Ahora bien, es posible que el lector infiera la relación causa-efecto de las proposiciones encadenadas, pero la ausencia del referente exofórico o su vaguedad limitarán la comprensión efectiva de la idea:

Pregunta: ¿Por qué es necesaria una investigación más cercana al terreno?
Respuesta: Debido a la recientes transformaciones del capitalismo.
Pregunta: Sí, y ¿cuáles son esas transformaciones?
Respuesta: …No sé; no aparece en el texto.

Posteriormente, el clítico (1) presenta una referencia anafórica con sustitución de tipo nominal. En el siguiente ejemplo se ilustran sustituciones de tipo verbal, nominal y oracional:

Educar e investigar son dos actividades recíprocamente constitutivas, que cuando históricamente ***se*** *(1) han nutrido de las mejores*

tradiciones humanistas y culturales, por igual han alcanzado logros que expresan claramente las ideas superiores a que ***ellas*** *(2) remiten. Pero también* ***una y otra idea*** *(3) se ven abocadas al siguiente* ***reductivismo*** *(4): la investigación pretende el alcance de certezas incontrovertibles* (Adaptación de Deslauriers, 2005, post-prólogo).

Se se refiere a **Educar e investigar** por **Anáfora** con sustitución **Verbal**
Ellas se refiere a **las tradiciones** por **Anáfora** con sustitución **Nominal**

Una y otra idea se refiere a **Educar e investigar** por **Anáfora** con sustitución **Verbal**
Reductivismo se refiere a **La investigación pretende el alcance de certezas incontrovertibles** por **Anáfora** con sustitución **Oracional**

La inferencia de las relaciones proposicionales, hacia atrás o hacia delante, le permite al lector asignar valores semánticos a términos ambiguos como *se, ellas, una y otra idea y reductivismo*, que aparecen en el texto como mecanismo que evita la repetición léxica sin dejar de garantizar la cohesión proposicional.

Cuando las relaciones mencionadas se establecen de manera explícita, los denominados marcadores discursivos y conectores lógicos se convierten en piezas claves para la comprensión textual, especialmente teniendo en cuenta que las lecturas de corte académico en la universidad exigen mayor habilidad para interpretar y utilizar estos conectivos: *en un estilo más elaborado y neutro, los conectores se expresan para evitar malentendidos y para asegurar una adecuada conexión* (Calsamiglia y Tusón, 1999:245). Su forma cambiante (desde categorías gramaticales hasta sintagmas) y su función relacionante convierten a los marcadores y conectores en piezas de valor de valor semántico, pertenecientes a la cohesión textual. Calsamiglia y Tusón (1999:246-250) clasifican estos recursos a partir del criterio de su funcionalidad en los textos:

Categoría	**Función**	**Ejemplos**	
Conectores Metatextuales (se orientan a la ordenación del discurso y al desarrollo de la enunciación)	Iniciadores	*Para empezar, antes que nada, primero que todo…*	
	Distribuidores	*Por un lado, por otro; por una parte, por otra; éstos, aquellos…*	
	Ordenadores	*Primero, en primer lugar, en segundo lugar…*	
	De transición	*Por otro lado/parte, en otro orden de cosas…*	
	Continuativos	*Pues bien, entonces, en este sentido, el caso es que, a todo esto…*	
	Aditivos	*Además, igualmente, a sí mismo…*	
	Digresivos	*Por cierto, a propósito…*	
	Espacio-temporales	De anterioridad:	*Antes, hasta el momento, más arriba, hasta aquí…*
		De simultaneidad:	*En este momento, aquí, ahora, al mismo tiempo, mientras, a través…*
		De posterioridad:	*Después, luego, más abajo, seguidamente, más adelante…*

	Conclusivos	*En conclusión, en resumen, en suma, en resumidas cuentas, total…*	
	Finalizadores	*En fin, por fin, por último, para terminar, en definitva…*	
Conectores lógico-semánticos (ponen en relación lógica segmentos textuales)	Aditivos o Sumativos	*Además, encima, después, incluso; igualmente, así mismo, también, tal como, del mismo modo; ni, tampoco…*	
	Contrastivos o contrargumentativos	*Pero, en cambio, sin embargo, ahora bien (oposición); sino, en lugar/vez de, por el contrario, antes bien, contrariamente… (sustitución); excepto si, a no ser que… (restricción); de todos modos, sea como sea, en cualquier caso, a pesar de, no obstante, con todo, aún así, después de todo, así y todo, con todo (y con eso)… (Concesión).*	
	De base causal	*Causativos:*	*A causa de ello, por eso, porque, pues, puesto que, ya que, dado que, por el hecho de que, en virtud de, gracias a…*
		Consecutivos:	*De ahí que, pues, luego, por eso, de modo que, de ello resulta que, así que, de donde se sigue, así pues, por (lo) tanto, de suerte que, por consiguiente, en consecuencia, en efecto, entonces…*
		Condicionales:	*Si, con tal de que, cuando, en el caso de que, según, a menos que, siempre que, mientras, a no ser que, siempre y cuando, sólo que, con que…*
		Finales:	*Para que, a fin de que, con el propósito/objeto de, de tal modo que…*
	Temporales	*Cuando, de pronto, en ese momento, entonces, luego, más tarde, mientras tanto, una vez, un día, en aquel tiempo, de repente, enseguida…*	
	Espaciales	*Enfrente, delante, detrás, arriba, abajo, al fondo, a la derecha, a la izquierda, a lo largo, a lo ancho, por encima…*	
Marcadores que introducen operaciones discursivas particulares (Se ubican al inicio de las proposiciones e indican posición del enunciador o modo de tratamiento de la información)	De expresión de punto de vista	*En mi opinión, a mi juicio, a nuestro entender, desde mi punto de vista, a mi parecer, tengo para mí, por lo que a mí respecta…*	
	De manifestación de certeza	*Es evidente que, es indudable, todo el mundo sabe, nadie puede ignorar, es incuestionable, de hecho, en realidad, está claro…*	
	De confirmación	*En efecto, por supuesto, desde luego, por descontado, efectivamente…*	
	De tematización	*Respecto a, a propósito de, por lo que respecta a, en cuanto a, referente a, con referencia a, en lo que concierne, en/por lo que se refiere a…*	
	De reformulación, explicación, aclaración	*Esto es, es decir, en otras palabras, quiero decir, o sea, a saber, bueno, mejor dicho, en particular, en concreto…*	
	De ejemplificación	*Por ejemplo, a saber, así, en concreto, pongamos por caso, sin ir más lejos…*	
Marcadores interactivos y estructuradores (uso prioritario en el discurso espontáneo oral)	Demanda de confirmación o de acuerdo	*¿eh?, ¿verdad?, ¿sí o no?, ¿no?, ¿me entiende?, ¿me sigue?, ¿sabes qué quiero decir o no?, ¿vale?, ¿oyes?, ¿sabes?...*	
	Advertencia	*Mira, oiga, ojo, cuidado, fíjate…*	
	Reactivos de acuerdo	*Bueno, perfecto, claro, sí, bien, vale, de acuerdo, exacto, evidente, okey, ya, perfectamente…*	
	Estimulantes	*Venga, va…*	
	Reactivos	*¡hombre!, ¡mujer!, tío, vaya, es que…*	

	Iniciativos	*Bueno, bueno pues, mira, veamos, mire usted, a ver, vamos a ver, ¿sabes qué?...*
	De desacuerdo	*Bueno, pero; vaya, no, tampoco, nunca, en absoluto, qué va, para nada, por favor; perdóneme...*
	De aclaración o reformulación	*O sea, mejor dicho, quiero decir, bueno…*
	De atenuación	*Bueno, un poco, yo diría, como muy, de alguna manera, en cierto modo…*
	De transición	*Bueno…*
	Continuativos	*Luego, después, entonces, así pues, conque, total, pues, pues nada, así que…*
	De finalización y conclusión	*Y tal, y eso, y todo. Venga, hala, hale, bueno…*
	De cierre	*Y ya está, nada más, eso es todo…*

Tabla 9. Marcadores discursivos y conectores lógicos
(Adaptado de Calsamiglia y Tusón, 1999:246-250)

El concepto que sustenta esta clasificación es el que elabora Portolés (2001:25) en su trabajo sobre marcadores discursivos:

> *Los marcadores del discurso son unidades lingüísticas invariables, no ejercen una función sintáctica en el marco de la predicación oracional y poseen un cometido coincidente en el discurso: el de guiar, de acuerdo con sus distintas propiedades morfosintácticas, semánticas y pragmáticas, las inferencias que se realizan en la comunicación.*

Al respecto de las "distintas propiedades" que menciona Portolés, Cueva (2008:89-90) ha generalizado los rasgos más recurrentes de los marcadores encontrados en distintas investigaciones de acuerdo con los niveles estructurales de la lengua:

Rasgos prosódicos	Unidades tónicas y aisladas entre pausas del resto de la oración
Rasgos morfosintácticos	Son unidades invariables, tienen gran movilidad y pueden situarse entre signos de diferente función y categoría. Tiene una función "extrapredicativa", no cumplen una función a nivel del predicado.
Rasgos semánticos	Su significado es relacional. Se relacionan con el contenido proposicional del enunciado en el que se insertan. No alteran las condiciones de verdad del enunciado en el que se insertan.
Rasgos pragmáticos	Su significado es procedimental. Se trata de unidades lingüísticas que guían las inferencias de la comunicación.

Tabla 10. Rasgos de los marcadores discursivos (Cueva, 2008:89-90)

Bajo esta definición, los marcadores y conectores se presentan como "guías" de las inferencias en la lectura, de manera que se da más importancia a su valor relacionante que al significado literal de cada pieza; por ejemplo, frente a la expresión "Tiene un doctorado. Además, lo obtuvo en México", el marcador además guía la inferencia sobre la valoración que tiene el dicho doctorado en razón de que lo realizó en México (no solamente como dato adicionado sin valor dependiente del relacionante). En cambio, si la expresión fuera: "Tiene un doctorado, en todo caso, lo obtuvo en México", el marcador en todo caso hace inferir un valor pragmático distinto, de menor fuerza para la proposición que le antecede, pues le resta pertinencia (Bosque y Demonte, 1999:4051-4213). Es precisamente la inferencia de esas funcionalidades que adoptan los marcadores y conectores en cada texto lo que resulta necesario entrenar y hacer consciente en el lector, como estrategia de comprensión centrada en la asignación de tales valores significativos en el uso, y para el caso de la lectura de textos académicos en la universidad, a través de las inferencias relacionantes de tipo metatextual, lógico-semántico y discursivo, presentes en las secuencias argumentativas y expositivas escritas.

Además de los procedimientos gramaticales descritos para mantener el referente en un texto, los niveles de comprensión dependen también de las inferencias sobre los vínculos entre los ciclos de información lineal que provee el texto, esto es, inferir la progresión temática o desarrollo de la información. Calsamiglia y Tusón (1999:240) condensan el modelo lineal de procesamiento de la información en los siguientes pasos:

> *1. Se parte de una información presupuesta y compartida que se activa. Por nueva que parezca la información que se introduce, el punto de partida es algo conocido a partir de lo cual se construye una línea de avance.*
> *2. Se van incorporando elementos nuevos que empujan hacia adelante el contenido textual, sin interrupciones ni demoras que hagan perder la línea de avance discursivo.*
> *3. Se llega a un término, a una conclusión de la línea informativa, necesaria para que el texto se configure como tal.*

Este modelo responde a los conceptos de Tema y Rema, propuestos por lingüistas del Círculo de Praga, cuya comprensión más directa se asocia con la relación que establece la información conocida (aquello de lo cual se trata) con la desconocida (aquello que se dice sobre el tema), esta última constituida por los datos nuevos que van apareciendo en el texto a partir de un tópico. Vílchez y Manrique (2004:48), tras una revisión de las bifurcaciones teóricas al respecto, concluyen que:

> *La interrelación tema-rema permite determinar distintas formas de concatenar la información conocida y la información nueva, presentes en las oraciones que constituyen un texto. Este tejido de la estructura informativa del texto ha sido designado como progresión temática.*

En el mismo trabajo, Vílchez y Manrique establecen la relación existente entre secuencias textuales y tipos de progresión temática, esto es, la mayor recurrencia de organizaciones temático-remáticas de acuerdo con lo expositivo, lo argumentativo, lo descriptivo y lo narrativo e instruccional. Esta clasificación de las investigadoras fue realizada con base en la tipología de Combettes (1988, en Calsamiglia y Tusón, 1999:240):

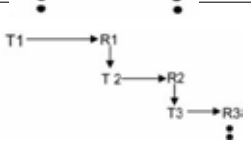
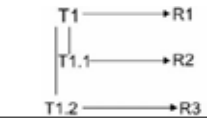
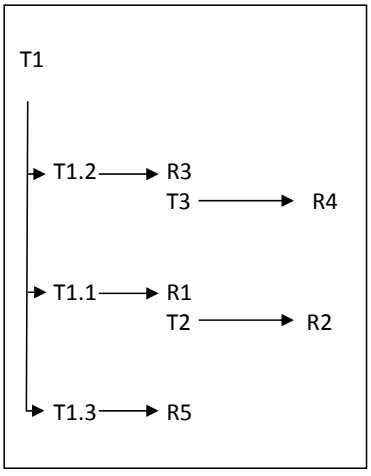
PROGRESIÓN TEMÁTICA			
TIPO	**DEFINICIÓN**	**DIAGRAMA**	**SECUENCIA TEXTUAL RECURRENTE**
Constante	El tema se mantiene constante, y se le añaden nuevos remas.		Narrativo e instruccional
Lineal o derivada	El rema del enunciado anterior se convierte en el tema siguiente.		Expositivo y argumentativo
Temas derivados	El tema del enunciado se descompone en varios temas con su respectivo rema.		Descriptivo, expositivo y argumentativo.
Tema o Rema Extendido o ramificado e hipertemático	Se fragmentan o se extienden los temas o remas en diversos subtemas.		Descriptivo, expositivo y argumentativo.

Tabla 11. Tipos de progresión temática
(Combettes, 1988, en Calsamiglia y Tusón, 1999:240)

Parte de la complejidad que supone el abordaje de los textos académicos en la universidad reside precisamente en las características de su progresión temática, más complejas que las pertenecientes a las secuencias narrativas e instruccionales y para las que se necesita mayor número de inferencias relacionales de derivación y supraordenación, como muestran sus esquemas correspondientes. Además de ello, hay que tener en cuenta que los textos no presentan estructuras cerradas o exclusivas de un tipo de progresión, sino que

suelen combinarse en el desarrollo conceptual, así como alcanzar extensiones de texto considerables. En el siguiente ejemplo se combinan las progresiones de tema lineal, tema derivado y tema extendido:

> *Básicamente hay dos tipos de muestras (T1): las muestras no probabilísticas (T1.1) y las muestras probabilísticas (T.1.2). En estas últimas todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos (R1). Esto se obtiene (T2) definiendo las características de la población, el tamaño de la muestra, y a través de una selección aleatoria (al azar) de las unidades de análisis (R2).*
> *En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra (R3). Aquí el procedimiento (T3) no es con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende de la decisión del investigador (R4). Elegir entre una muestra probabilística o una no probabilística (T1.3) depende de los objetivos del estudio, del enfoque de investigación y de la contribución que se piensa hacer con ella (R5).* (Hernández, Fernández y Baptista, 2007:159)



Esquema 4. Ejemplo de progresión temática

No interesa detenerse aquí en las clasificaciones sobre Tema y Rema ni en los procedimientos de identificación basados en los componentes del enunciado. Lo cierto es que los textos suelen presentar progresiones temáticas complejas por la inclusión de rupturas y conversiones de temas en remas y viceversa. El uso de estos elementos en el ejercicio inferencial para la comprensión lectora está más centrado en la organización de proposiciones de acuerdo con la base lineal del texto y las pistas que ofrecen al principio o al final de ellas

mismas para "encadenarlas" con las que les corresponden progresivamente de manera más lógica. De esta manera, se infiere y asigna un orden textual articulatorio entre segmentos, a través de la discriminación implícita de temas y remas durante el proceso lector. Desde la psicología del aprendizaje, las investigaciones se han visto en la organización de textos un método de estudio enfocado en los estudiantes de desempeños lectores bajos, con resultados positivos:

Los sujetos con más capacidad para organizar la información son también los que tienen más capacidad para discriminar entre información accesoria y esencial. (…) Lo cierto es que un entrenamiento en estrategias para organizar textos produce mejores resultados que cualquier otro tipo de entrenamiento. (Hernández y García, 1988:38)

El tipo de ejercicios que propone organizar palabras para formas oraciones, oraciones para reconstruir párrafos y párrafos para reconstruir textos, permite entrenar al estudiante en la conciencia y conformación de progresiones temáticas, en tanto que su organización depende de la discriminación del tema y de los remas que calcula de acuerdo con los significados que va asignando a la relación entre las palabras. Se realizan así inferencias de esas relaciones y de la progresión hipotética que valida o revalida a medida que ensaya las distintas posibilidades de ordenación de los segmentos:

__ Frente a esa tendencia, la Investigación-acción-participante privilegia el conocimiento práctico que surge de la comunidad.

__ Dicho conocimiento posee explicaciones causales que el investigador debe comprender si pretende ayudar a la comunidad.

__ Por mucho tiempo se ha atribuido a la ciencia el propósito de describir, explicar y predecir los fenómenos.

__ Una premisa fundamental de la Investigación-acción-participante es que las personas de toda comunidad tienen un conocimiento práctico que ha permitido su supervivencia.

(Murcia, 1992:9).

Se solicita asignar el orden lógico de los anteriores segmentos para organizar el párrafo. La tarea exige una lectora panorámica de los segmentos con el objetivo de encontrar el tópico o tema del texto (y con ello, los remas que se desprenden de aquel), además de buscar el ordenamiento de la instrucción. El lector se pregunta ¿qué debería ir primero?, es decir, cuál es el orden lógico que se ajustaría a la mejor posibilidad de comprensión del texto; ello se realiza

a través de la búsqueda de "pistas" explícitas, para este caso, algunos deícticos y referenciales como "esa" (en el primer segmento) y "dicho" (en el segundo segmento), porque dejan ver la necesidad de relacionar los significados con información que haya sido dada anteriormente. La intuición del lector le permite razonar que el segmento que necesite menos referencias anafóricas debería posicionarse al inicio del texto. En otros casos, el lector buscará esas "pistas de ordenamiento" en la reconstrucción de secuencias temporales, causativas, procesales, deductivas, etc, de acuerdo con las características textuales que percibe en su primera lectura panorámica; en cualquier caso, es a partir de algunos hechos textuales que el lector genera las inferencias relacionales que necesita para determinar el tipo de progresión temática y decidir el orden de los segmentos. Este proceso se da a través de la generación de hipótesis, descarte y validación mental ajustándola a la intuición lógica del hablante (cuya efectividad guarda dependencia con el hábito lector del sujeto, que le permite contar con una mayor cantidad de referentes para esa validación). Es interesante notar que la autovalidación de la del orden final parece estar asociado directamente con las condiciones externas de la tarea (presión, aprobación, evaluación, etc.), de manera que no siempre se presenta relectura final de los segmentos ordenados y autocorrección en la decisión del orden. La progresión más adecuada sería:

_2_ Frente a esa tendencia, la Investigación-acción-participante privilegia el conocimiento práctico que surge de la comunidad.

_3_ Dicho conocimiento posee explicaciones causales que el investigador debe comprender si pretende ayudar a la comunidad.

_1_ Por mucho tiempo se ha atribuido a la ciencia el propósito de describir, explicar y predecir los fenómenos.

_4_ Una premisa fundamental de la Investigación-acción-participante es que las personas de toda comunidad tienen un conocimiento práctico que ha permitido su supervivencia.

Aparentemente las tareas de ordenar segmentos (palabras, oraciones, párrafos) están enfocadas en la comprensión local de los textos, porque la progresión se infiere a partir de los hechos microestructurales, aunque la determinación del tema (hecho macroestructural) se encuentra ubicada al inicio de las operaciones que realiza el lector al enfrentar los segmentos desordenados. La progresión temática exige mayor concentración y conciencia sobre las funciones semánticas, sintácticas y pragmáticas de elementos relacionantes como los marcadores, conectores y referenciales, requisitos que ejercitan al lector en la focalización sobre los significados en función de las relaciones, menos que en las palabras independientes.

3.3.1 Ejercicios de relaciones analógicas

El texto es una unidad de significado conformada por diversidad de relaciones entre sus enunciados. Estas relaciones se producen a partir de la repetición de términos o ideas dentro de lo que se denomina cadena semántica, es decir, las ideas del autor son expuestas utilizando una serie de eslabones que relacionan el sentido de una y otra. El lector estratégico está en capacidad de inferir la relación existente entre los enunciados para comprender más fácilmente el sentido del texto. Como ya se enunció en el apartado anterior, y siguiendo los estudios de Halliday retomados por Martínez (1994), las relaciones entre los enunciados pueden darse por reiteración o coocurrencia; de la misma forma, la reiteración o repetición de términos puede darse por identidad, sinonimia, superordenación o generalización; mientras que la coocurrencia o relación de complementariedad, se establece por contraste, coordinación o funcionalidad. Estas son las relaciones trabajadas en los talleres a partir de ejercicios con analogías que buscan crear en el estudiante la conciencia de una continuidad temática dada a partir de la correspondencia entre los conceptos mencionados en un texto.

Como mecanismo para dar a entender al estudiante el concepto de relación entre términos y con el objetivo de trabajar las habilidades mentales que permiten identificar estas relaciones, el taller inicia con un ejercicio de analogías. Para la psicología cognitiva, estas constituyen un mecanismo claro y específico de lo que es el razonamiento inferencial en el sentido de identificar relaciones entre los términos.

El énfasis se encuentra en determinar el sentido homogéneo de las palabras porque comparten un rasgo característico: son sinónimas o antónimas, una está contenida dentro de la otra en una relación de generalización, otras se proponen como ejemplos de una idea superior dentro de una relación de superordenación, algunas otras se complementan mientras que las últimas funcionan como herramienta o instrumento de una acción. Se trata entonces de inferir el término que corresponde al tipo de relación que se pide, para ello el estudiante deberá conocer el significado de los cuatro términos y, especialmente, la forma como se relacionan entre sí.

Estas prestan atención a las relaciones antes mencionadas desde donde el estudiante puede asimilar el tipo de relaciones susceptibles de establecer. Luego de la realización de varios ejercicios con relaciones analógicas entre términos aislados, se pasa a identificar los mecanismos relacionales utilizados al interior del párrafo incluyendo preguntas acerca del motivo por el cual es

necesario que en el texto aparezcan estos términos que se reiteran o coocurren. Finalmente, se solicita a los estudiantes que utilicen autogestionadamente las habilidades trabajadas hasta el momento en la identificación de términos relacionados al interior del texto. Para socializar el ejercicio se solicita a los estudiantes intercambiar el taller con un compañero y revisarlo siguiendo las instrucciones del mediador, esto les permitirá corroborar sus respuestas explicando no sólo cuál es la opción correcta sino también por qué las otras no lo son. Como mecanismo de proyección del ejercicio hacia las labores académicas cotidianas, se sugiere al estudiante identificar en un texto tres tipos de relaciones en una de las lecturas que esté realizando en el momento.

Con la realización de este taller se pretende que el estudiante no sólo se haga consciente de la facultad de las palabras para agruparse entre sí formando cadenas de significado que dan unidad al texto, sino también que infiera el tipo de relación que se establece e identifique en ella una intención comunicativa.

3.3.2 Ejercicios de relaciones referenciales

Al escribir un texto, el autor busca evitar las redundancias a través del uso de palabras denominadas deícticos, es decir, términos que, por sí mismos, no poseen un significado particular, sino que hacen referencia a información que ya se ha enunciado (referencia anafórica) o que se pretende enunciar posteriormente (referencia catafórica); ambas se encuentran al interior del texto y se denominan referencias endofóricas. En ocasiones, el autor apela a un conocimiento compartido con el lector que no se encuentra explícito en la lectura y que requiere de información adicional proveniente del contexto (referencia exofórica). El lector autónomo tiene la habilidad para moverse hacia adelante y hacia atrás en el texto y encontrar la idea a la que se refiere un deíctico; en esta medida evitará problemas de ambigüedad y estará en capacidad para comprender enunciados globales que brindan secuencialidad al texto.

Los ejercicios inician señalando deícticos para formular luego la palabra interrogativa cuya respuesta corresponde al término reemplazado. Al intentar dar respuesta a este interrogante, será necesario que el lector se devuelva o adelante en el texto, o bien haga uso de sus preconceptos, de manera que se dé cuenta de la necesidad de una lectura no lineal sino totalizante. Más adelante, el estudiante deberá reconocer el referente sin la ayuda de la palabra interrogativa y, finalmente, estará en capacidad de identificar términos con función pronominal para hallar, por sí mismo, el concepto al que se refieren.

Generalmente, el autor recurre a los deícticos para no repetir las palabras en un texto, situación necesaria por la continuidad temática que los constituye como tales. Esta situación se le hace ver al estudiante para que lo incluya también en sus procesos de escritura; como mecanismo para desarrollar esta habilidad se proponen ejercicios con textos donde se repite el mismo término y se solicita al estudiante reemplazarlo por un deíctico que concuerde semántica y gramaticalmente con el contexto.

Como ejercicio para el cierre, se propone una corrección colaborativa entre pares con reescritura posterior. Además, el estudiante deberá diseñar su propio ejercicio de relaciones referenciales buscando un texto de interés general en el cual identifique los deícticos y formule las preguntas que facilitan la identificación de los términos.

3.3.3 Ejercicios de marcadores y conectores

Para organizar las ideas según su plan textual, el escritor utiliza palabras y frases que otorgan secuencialidad a las primeras; estas palabras conocidas como marcadores y conectores, no hacen referencia a una realidad concreta, sino que su valor está dado a partir de la posibilidad que brindan para establecer diferentes tipos de relaciones entre las ideas de un texto, su significado se encuentra ligado directamente al contexto en el que es usado. Además, los conectores otorgan una guía para comprender el enunciado en torno a la intención que el autor quiere comunicar. El sentido depende del término utilizado para relacionar las ideas, de manera que, cuando se usan incorrectamente, se generan falsedades, ambigüedades o incoherencias. El lector estratégico comprende la intención de los conectores y los reconoce como mecanismo de concatenación de ideas.

El ejercicio propuesto inicia con la identificación de la función del conector dentro de algunos textos; se trata de comprender la relación de causa, consecuencia, orden, adición, oposición o finalidad que se establece entre dos ideas en un texto. En la clave se aclara que un mismo conector puede tener varias funciones pero que también una función está determinada por diferentes conectores, de manera que resulta necesario fijarse en el contexto de la oración. Adicionalmente se hacen explícitas las oraciones que se conectan, la forma como el término usado genera un sentido particular y la ubicación del conector que, aún siendo ubicado al principio o en medio de las oraciones, no genera un cambio semántico sino gramatical. Luego se propone hallar términos sinónimos al conector señalado como mecanismo con el cual el estudiante comprenda la no exclusividad de una palabra para

establecer determinada relación. Posteriormente, el estudiante debe leer una serie de textos y encontrar la relación que podría darse entre las oraciones que lo conforman, en esa medida completará el texto con el conector adecuado; en esta etapa es importante dar al estudiante oraciones con términos similares cuyo significado cambia según el conector utilizado, así por ejemplo, oraciones como *Juan estudia mucho _____ no ganó el año, en oposición a Juan estudia mucho _____ ganó el año*, solicitan la atención del estudiante para comprender que la primera requiere un conector de oposición mientras que en la segunda se establece una relación de causa–consecuencia.

En el ejercicio de socialización se busca que el estudiante identifique en el texto un conector erróneo que genere falsedad o incongruencia de manera que no sólo haya corrección del término para dar coherencia al enunciado, sino también que se explique la razón por la cual el conector usado es incorrecto. Finalmente, se pretende que el estudiante continúe ejercitándose en esta habilidad por lo que se remite a una página web donde realizará ejercicios interactivos en torno a la aplicación de los conectores para proyectar luego los conocimientos y habilidades adquiridos en su producción textual.

3.3.4 Ejercicios de progresión temática

Todo texto busca comunicar una idea global sustentada por otras que la amplían, la explican o la defienden, es decir, el texto sigue una secuencia temática que se desarrolla de manera progresiva. Estas ideas se despliegan a partir de un orden lógico y secuencial que le facilita al lector la tarea de comprender aquello que el autor quiere expresar, a la vez que se expone la información necesaria para lograr una intención comunicativa.

En este taller se aborda una serie de ejercicios donde el estudiante logra identificar una continuidad temática utilizando herramientas que han sido trabajadas en talleres anteriores como los marcadores discursivos, los conectores y los pronominales. Aquí, el lector buscará las pistas que le permitirán identificar una secuencia textual que le da sentido al texto. Se inicia trabajando con unidades mínimas oracionales; a diferencia de los ejercicios con textos completos, el lector debe usar sus conocimientos intuitivos e innatos de la lengua para construir oraciones cohesivas, es decir, que sigan parámetros mínimos de concordancia gramatical; al respecto se realiza un ejercicio adicional donde se orienta al estudiante en la construcción de oraciones con la estructura Sujeto-Verbo- Objeto que, a pesar de no constituir una norma inviolable, sí permite crear una conciencia clara de la forma como se construyen las oraciones en español. Más adelante se trasciende lo meramente oracional, relacionado

con lo morfológico y lo sintáctico, para llegar a un estudio más integral del texto a partir del uso de marcadores textuales y referentes que generan pistas para dar continuidad al texto, pero sin dejar de lado los elementos sintácticos recuperados en el paso anterior; además se tienen en cuenta las ideas centrales de cada párrafo y se facilita el ejercicio con la inclusión de textos que llevan secuencias temporales. Esto denota además que la división de los ejercicios es puramente metodológica pero no puede pensarse en el texto como unidad de fragmentos sino como un todo coherente que debe abordarse desde su totalidad pero también se ha de dividir para estudiarlo.

El ejercicio final requiere que el estudiante aplique sus conocimientos de conectores, marcadores discursivos y secuencia temática para ordenar un texto que contiene seis párrafos, en la socialización se pretende generar un diálogo alrededor de las estrategias utilizadas para resolver este último taller, además de abrir un espacio donde el estudiante se haga consciente de la importancia de los deícticos, conectores y marcadores para establecer relaciones al interior del texto. Finalmente, en el ejercicio de proyección se busca que el estudiante trascienda estos conocimientos a procesos de escritura de manera que se haga consciente de la necesidad de un texto estructurado. En este sentido, el estudiante dejará de concebir el texto como un conjunto de oraciones aisladas para repensarlo dentro de una secuencia textual que relaciona sus componentes.

TALLER DE INFERENCIAS LÉXICAS Y REFERENCIALES

1. Ejercicios de relaciones analógicas

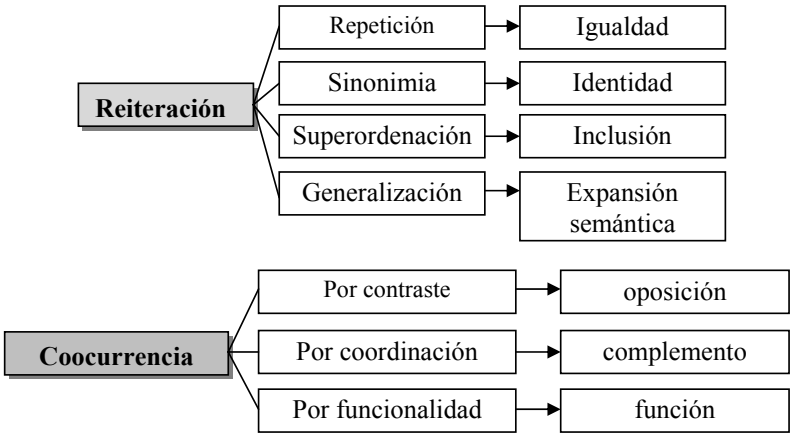
PREVIO

El texto es una unidad de significado conformada por diversidad de relaciones entre los enunciados. Estas relaciones se producen a partir de la repetición de términos o ideas dentro de lo que se denomina cadena semántica, es decir, las ideas del autor son expuestas utilizando una serie de eslabones que relacionan el sentido de una y otra. El lector estratégico está en la capacidad de inferir la relación existente entre los enunciados para comprender más fácilmente el sentido global del texto.

CLAVE

Las relaciones que garantizan la unidad semántica en un texto pueden ser de dos tipos: de reiteración o de coocurrencia, la primera se refiere a la repetición

del mismo concepto a lo largo del texto, la segunda es entendida como la yuxtaposición (una al lado de la otra) de ideas asociadas por campo semántico. Cada una de ellas se subdivide así:



Por ejemplo, en el siguiente texto se establecen relaciones de reiteración y coocurrencia así:

[1] *La confiabilidad se ocupa del efecto de los errores aleatorios sobre la congruencia de las puntuaciones. [2] La confiabilidad denota el grado de congruencia con que se realiza una medición y [3] recibe el influjo de los errores aleatorios, es decir, de cualquier factor que produzca discrepancias entre las puntuaciones al aplicar repetidas veces el instrumento de medición.*

Iafranceso, G. (2003). *La investigación en educación y pedagogía.* Bogotá: Magisterio. p.133

Reiteración El término confiabilidad está en relación reiterativa de igualdad porque se repite el término para generar continuidad temática. Más adelante, se encuentra el término errores, y en la siguiente línea discrepancias, ambos están en relación reiterativa de identidad porque se reemplaza el término por un sinónimo contextual.

Coocurrencia Los términos que le siguen a los numerales [1], [2] y [3] están en relación coocurrente de coordinación porque hacen parte del mismo tópico explicativo sobre el funcionamiento de la confiabilidad:

[1] La confiabilidad se ocupa del efecto de los errores…
[2] La confiabilidad denota el grado de congruencia…
[3] La confiabilidad recibe el influjo de los errores aleatorios…

EJERCICIO 1

Uno de los métodos para practicar la identificación de relaciones entre conceptos es la analogía; se trata de explicar el sentido de las palabras mediante su relación con otras.

1. Indique la alternativa que mejor complete la analogía:

1.1. EN UNA RELACIÓN DE SINONIMIA:

a) **Hipótesis : Suposición**
Ciencia : _____

- Teoría
- Saber
- Científico
- Laboratorio

b) **Instrumentos : Herramientas**
Pregunta : _____

- Respuesta
- Entrevista
- Problema
- Interrogante

c) **Muestra : Ejemplo**
Método : _____

- Trabajo
- Procedimiento
- Resultado
- Verificación

d) **Espíritu científico : Mente crítica**
Hipótesis confirmada : _____

- Esquema
- Suposición
- Ley
- Inicio del trabajo

1.2. EN UNA RELACIÓN DE SUPERORDENACIÓN:

a) **Material bibliográfico : Artículos de revista**
Investigación : _____

- Libro
- Publicación
- Pregunta problema
- Fotocopias

b) **Difusión del trabajo de investigación : Congresos.**
Recolección de datos : _____

- Mesa redonda.
- Tesis
- Exposición
- Observación

c) **Estructura expositiva : Introducción, desarrollo, cierre.**
Estructura argumentativa : _____

- Inicio, nudo, desenlace.
- Problema, hipótesis, comprobación.
- Introducción, cuerpo, conclusiones.
- Tesis, argumentos, conclusiones.

1.3. EN UNA RELACIÓN DE GENERALIZACIÓN:

a) **Matemáticas : Ciencias teóricas**
Ética :

- Ciencias sociales
- Ciencias prácticas
- Ciencias naturales
- Ciencias lógicas

b) **Cubierta : Libro**
Hipótesis : _____

- Exposición
- Investigación
- Artículo de revista
- Trabajo de grado

c) **Hipótesis descriptivas, causales, singulares, universales :**
Tipos de hipótesis

Variables discontinuas, continuas, independientes, dependientes:
_____

- Clases de descripción
- Formas independientes
- Variables dependientes
- Tipos de variables

d) **Momento lógico, metodológico, técnico y teórico :**
Fases de la investigación científica
Métodos inductivos, deductivos y analógicos : _____

- Fases de la investigación cualitativa
- Métodos de investigación
- Técnicas de investigación cuantitativa
- Sistemas de variables

e) **Observación, entrevista, encuesta : Métodos de recolección**
Problema, hipótesis, comprobación : _____

- Método científico
- Método de escritura
- Método de trabajo
- Método de elaboración de estadísticas

1.4. EN UNA RELACIÓN DE CONTRASTE:

a) **Teoría : Práctica**
Cuantitativo : _____

- Números
- Cualidades
- Cualitativo
- Tipos de investigación

b) **Pregunta abierta : Pregunta cerrada**
Variable dependiente : _____

- Variable continua
- Variable discontinua

- Variable independiente
- Variable real

c) **Introducción : Conclusión**
Portada : _____

- Bibliografía
- Revista
- Índice
- Problema

d) **Individuo : Sociedad**
Estudiante : _____

- Computador
- Tesis
- Graduado
- Universidad

e) **Ciencias sociales : Ciencias naturales**
Investigación empírica : _____

- Investigación acción
- Investigación estadística
- Investigación práctica
- Investigación teórica

1.5. EN UNA RELACIÓN DE COORDINACIÓN

a) **Antropología : Historia**
Física : _____

- Psicología
- Derecho
- Zoología
- Matemáticas

b) **Investigación : Ciencia**
Argumentos : _____

- Cuento
- Noticia

- Ensayo
- Informe

c) **Planteamiento del problema : Primera parte de la investigación**
Redacción del trabajo : _____

- Publicación de la investigación
- Fin de la investigación
- Sustentación de la investigación
- Conclusiones de la investigación

1.6. EN UNA RELACIÓN DE FUNCIONALIDAD:

a) **Grabadora : Entrevista**
Computador : _____

- Colores
- Herramienta
- Escritura
- Tesis

b) **Teoría : Sustento a la investigación**
Observación de la realidad : _____

- Hipótesis
- Conclusiones
- Desarrollo del trabajo
- Argumentación

c) **Representación gráfica : Interpretación de los datos**
Pregunta : _____

- Problema
- Hipótesis
- Justificación
- Metodología

d) **Tecnología : Solución de problemas**
Exposición : _____

- Sustentación del trabajo de investigación
- Publicación de trabajo de investigación

- Redacción del informe final
- Mapas conceptuales y esquemas

2. Señale cuál es la pareja de palabra que cumple con la relación que se indica:

2.1. Se encuentran en relación de superordenación:

a) Trabajo de investigación : Estudiante
b) Trabajo de investigación : Congreso
c) Trabajo de investigación : Universidad
d) Trabajo de investigación : Tema

2.2. Se encuentran en relación de coordinación:
a) Ciencia : Tecnología
b) Ciencia : Saber
c) Ciencia : Libro
d) Ciencia : Método

2.3 Se encuentran en relación de instrumento:
a) Gráficas estadísticas : Recolección de datos
b) Gráficas estadísticas : Computador
c) Gráficas estadísticas : Libros
d) Gráficas estadísticas : Calculadora

EJERCICO 2

3. A continuación encontrará algunas analogías, complételas y escriba el tipo de relación que se establece entre ellas:

3.1. Investigar : Indagar
Consultar : _____.

La relación es de _____ por _____.

3.2. Investigación : Acción científica
Hablar : _____.
La relación es de_____ por _____.

3.3. Investigador : Grupo de investigación
Estudiante : _____.

La relación es de _____por_____.

Ahora es necesario pasar de las palabras al texto: como ya se había anunciado, el escritor organiza sus ideas y les da continuidad a través de la repetición de términos o la asociación según su campo semántico. Para hallar la relación entre las ideas y de esa forma identificar la continuidad temática, el lector estratégico deberá encontrar, no sólo el tipo de relación sino también los términos que se conectan, ya sea en el mismo párrafo o en otros posteriores.

1. En el siguiente párrafo se establecen dos tipos de relaciones; identifíquelas:

Los métodos de investigación científica pueden dividirse en [1] empíricos y teóricos. Entre los primeros están [2] procesos como la observación, la medición, y el experimento. Los segundos implican procesos como la definición de problemas e hipótesis y la formulación de leyes y teorías.

Mayorga, C. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. p.56

[1] **empíricos y teóricos:**
Relación _____ por _____.

[2] **procesos** como *la observación, la medición, y el experimento*:
Relación _____ por_____.

2. Lea los siguientes textos e identifique la relación que se establece entre los términos subrayados. Luego justifique su respuesta:

2.1. El hombre, para tener éxito en su práctica cotidiana, se ha visto obligado a descubrir las relaciones entre los fenómenos, sus propiedades y sus características. El proceder estadístico es parte integral de la conducta humana, y éste se da en diferentes niveles. El fabricante de zapatos que, aunque no sabe exactamente las características de la población consumidora, de acuerdo con su nivel de conocimientos ligados a su experiencia, sólo produce las cantidades aproximadas de cada clase de zapatos, tomando como características principales el tamaño, el modelo y la calidad.

Adaptado de: Ortiz, F. y. (2006). *Metodología de la investigación, el proceso y sus técnicas.* México: Limusa. p.132

- El hombre - El fabricante de zapatos:
Relación de _____ por _____.

Esta relación se produce porque el fabricante de zapatos se utiliza para _____ _____ el concepto de *el hombre que debe descubrir las relaciones entre los fenómenos.*

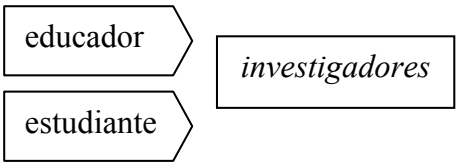
2.2. Luego de leer el material bibliográfico que servirá de apoyo para la investigación, se recomienda realizar un esquema de cada texto que permita la visualización global de la información que presenta.

- Esquema - Visualización global de la información que presenta cada texto:
Relación de _____ por _____.

Esta relación se produce porque *la visualización global de la información que presenta cada texto* corresponde a la _____ de *esquema.*

2.3. El tutor del trabajo de grado es ante todo un educador, y establece, por lo tanto, con su estudiante una relación educativa, con todo lo que ello significa en el plano de la elaboración científica, entre investigadores. La verdadera relación educativa presupone necesariamente un trabajo conjunto en el que ambas partes evolucionan.

Tomado de: Severino, A. (2000). *Metodología del trabajo científico*. Bogotá: Magisterio. p.132



Clase de relación:

_____

Esta relación se produce porque educador y estudiante se incluyen dentro del término investigador pues se quiere dar la
idea de

_____.

3. ¿En qué parte de los siguientes textos existe una relación como la que se indica en cada comienzo? Señálela:

3.1. RELACIÓN DE COOCURRENCIA POR OPOSICIÓN:

La conciencia crítica llevará al investigador a perfeccionar su capacidad de juicio y a desenvolver el discernimiento, capacitándolo para distinguir y separar lo esencial de lo accidental, lo importante de lo secundario.

Tomado de: Ortiz, F. y. (2006). *Metodología de la investigación, el proceso y sus técnicas*. México: Limusa. p.57

3.2. RELACIÓN DE REITERACIÓN POR SINONIMIA

Una vez que haya planteado el problema en toda su amplitud, el autor debe enunciar sus hipótesis: la tesis propiamente dicha, o hipótesis general, es la idea central que el trabajo se propone demostrar.

Tomado de: Severino, A. (2000). *Metodología del trabajo científico.* Bogotá: Magisterio. p.139

3.3. RELACIÓN DE REITERACIÓN POR REPETICIÓN

La ventaja de plantear una hipótesis de forma clara evita que se involucren complicaciones de carácter lógico que obstaculizan la búsqueda de respuestas precisas y claras; permitiendo además que dicha hipótesis sea entendible y por lo tanto que su significado esté al alcance de la comprensión.

Tomado de: Ortiz, F. y. (2006). *Metodología de la investigación, el proceso y sus técnicas*. México: Limusa. p.89

ESCUCHÉMONOS

Intercambie la hoja con un compañero y corrija el trabajo de acuerdo con las comparación entre respuestas y la guía del profesor.

PROYECTEMOS

Utilice un texto de actual uso en su quehacer académico y encuentre en él tres relaciones entre los términos. Copie los ejemplos que pueda encontrar, a continuación:

TALLER DE INFERENCIAS LÉXICAS Y REFERENCIALES

2. Ejercicios de relaciones referenciales

PREVIO

Cuando el autor escribe un texto, busca evitar las redundancias a través del uso de palabras denominadas deícticos, es decir, términos que, por sí mismos, no poseen un significado particular, sino que hacen referencia a información que ya se ha enunciado (referencia anafórica) o que se pretende enunciar posteriormente (referencia catafórica); ambas se encuentran al interior del texto y se denominan referencias endofóricas. En ocasiones, el autor apela a un conocimiento compartido con el lector que no se encuentra explícito

en la lectura y que requiere de información adicional proveniente del contexto (referencia exofórica). El lector autónomo tiene la habilidad para moverse hacia adelante y hacia atrás en el texto y encontrar la idea a la que se refiere un deíctico; en esta medida evitará problemas de ambigüedad y estará en capacidad para comprender enunciados globales que brindan una secuencialidad al texto.

CLAVE

Para identificar adecuadamente la información a la que hacen referencia los deícticos es necesario prestar atención a las ideas que se encuentran antes y después de ellos, teniendo en cuenta que posean concordancia gramatical, es decir, que conserven la persona, el género y el número:

> *Los procesos de investigación son un objetivo de la Educación Superior, allí se fomentan para generar conocimiento.* ***Este*** *es una construcción que requiere de los procesos* ***mencionados*** *y de* ***aquello*** *que* ***le*** *genera más dificultades a la ciencia: la confiabilidad.*

Para identificar fácilmente la información referida, puede realizarse preguntas como ¿dónde, cómo, cuándo, quién?, según el término que funcione como deíctico:

> *Los procesos de investigación son un objetivo de la Educación Superior,* ***allí*** *(¿dónde?)* ***se*** *fomentan para generar conocimiento.* ***Este*** *(¿qué?) es una construcción que requiere de los procesos* ***mencionados*** *(¿cuáles?) y de* ***aquello*** *(¿qué?) que* ***le*** *genera (¿a quién?) más dificultades a la ciencia: la confiabilidad.*

Con las respuestas a las preguntas entre paréntesis, tenemos que el análisis de las relaciones referenciales muestra que:

- **Allí** se refiere a la **Educación Superior** por **Anáfora** (ya mencionada)
- **Este mismo** se refiere al **conocimiento** por **Anáfora** (ya mencionada)
- **Mencionados** se refiere a **los procesos de investigación** por **Anáfora** (ya mencionada)
- **Aquello** se refiere a **la confiabilidad** por **Catáfora** (mención posterior)
- **Le** se refiere a **la ciencia** por **Catáfora** (mención posterior)

EJERCICIO 1

Identifique la información a la que hacen referencia los deícticos señalados:

1. Una vez que los datos se han codificado, transferido a una matriz y guardado en un archivo, el investigador procede a analizarlos (¿a quiénes?) _____.

2. Un investigador busca observar en una comunidad rural comportamientos de intolerancia familiar. Al hacerlo (¿hacer qué?) _____ _____ *nota la presencia de conductas agresivas e intolerantes hacia las mujeres que deciden trabajar.*

Adaptado de: Hernandez, R. y otros. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: Mc GrawHill. p. 61

3. El cuestionario de motivación sería desarrollado y adaptado al contexto del estudio en la fase del proceso de investigación; lo mismo ocurriría (¿qué es lo mismo?) _____ *con el procedimiento para medir el "absentismo laboral".*

Adaptado de: Hernandez, R. y otros. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: Mc GrawHill. p. 91

4- El proceder estadístico es parte integral de la cultura humana, y éste (¿quién?) _____ *se da en diferentes niveles.*

5- Hay que elegir entre alinearse a las normas de investigación vigentes en otros países, o bien, mantener una estructura original, sobre la cual (¿cuál?) _____ *reposa (¿quién?)* _____ *desde hace medio siglo el dinamismo de la investigación francesa.*

Tomado de: Joliot, Pierre. (2001). *La investigación apasionada.* México: Fondo de Cultura Económica.p.81

6- El método es el procedimiento para tratar un conjunto de problemas. Según su naturaleza (¿la naturaleza de quién?) _____, cada problema para su resolución, requiere un conjunto de métodos, técnicas y procedimientos muy particulares.

Tomado de: Ortiz, F y García, M. (2006). *Metodología de la investigación, el proceso y sus técnicas.* México: Limusa. p. 28

7- El ejercicio de habitar conscientemente el mundo se ha manifestado a través de las dos más grandes manifestaciones del género humano (¿cuáles): la ciencia y el arte, que hacen parte a su vez de la cultura.

Tomado de: Mayorga, C. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. p.15

8 -

LA DEFINICIÓN CIENTÍFICA

[…] otros investigadores conceptúan la teoría como explicación final o conocimiento que nos ayuda a entender situaciones, eventos y contextos. En a) esta acepción la teoría consiste en un conjunto de proposiciones interrelacionadas, capaces de explicar por qué y cómo ocurre un fenómeno, o de visualizarlo. En palabra de Kerlinger (2002, p.10): *una teoría es un conjunto de constructos (conceptos), definiciones y proposiciones relacionadas entre sí, que presentan una visión sistemática de fenómenos especificando relaciones entre variables, con el propósito de explicar y predecir los fenómenos.*

El significado de la teoría que b) adoptaremos en el libro, c) este último se encuentra presente, en mayor o menor grado, en diversos autores además de Kerlinger.

Tomado de: Hernandez, R. y otros. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: Mc GrawHill. p. 39

a) esta acepción: (¿cuál?)

b) adoptaremos: (¿quiénes?)

c) este último: (¿cuál?)

9 - ´

En el marco de la tercera edición del "Curso de escritura académica de los estudiantes universitarios", celebrado en San Cristóbal en octubre pasado, el profesor Sergio Serrón dictó dos conferencias acerca de las políticas institucionales sobre lectura y escritura en la universidad. En (a) esta exposición (b) el investigador reflexiona acerca de los caminos que deben transitar los universitarios para superar sus deficiencias en materia de la lengua escrita, en todos los niveles. (c) Ofrece referencias de la situación del contexto latinoamericano con relación al tema, y perfila los rasgos de una buena política universitaria de promoción de la lengua materna.

Porque (d) el problema no es individual –del sujeto con incompetencias– sino de la cultura organizacional institucional, que también en (e) esta dirección (f) se anota un fracaso. En alguna oportunidad hemos hablado de la necesidad de declarar la lengua –materna y otras– en emergencia en las universidades, sobre todo para cumplir con el mandato constitucional que establece que (g) su enseñanza es obligatoria hasta el bachillerato. (h) Esto implica que un recién ingresado universitario debería tener esas competencias que no tiene y, por otra, que no puede haber enseñanzas remediales, discriminatorias.

Las políticas institucionales, en un marco de eficientes políticas nacionales, (i) permitirían abordar en conjunto, sin atomizaciones, (j) uno de los aspectos más deficientes, conflictivos e impactantes de la realidad educativa nacional y universitaria.

Tomado de: Gonzalez, Adela. (2009). *La escritura de los universitarios refleja incompetencias.* Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/27672/1/articulo16.pdf

a) Esta exposición:
(¿cuál?)____

b) El investigador: (¿quién es el investigador?)
____

c) Ofrece:

d) El problema:

e) Esta dirección:

f) Se anota:

g) Su enseñanza:

h) Esto implica:

i) Permitirían:

j) Uno de los aspectos:

EJERCICIO 2

Los textos que siguen carecen de términos deícticos, por lo cual su lectura se hace molesta:

> *Las muestras no probabilísticas, también llamadas muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal. Las muestras no probabilísticas se utilizan en muchas investigaciones y, el valor de las muestras no probabilísticas es más bien para estudiar un grupo o comunidad. A través de las muestras no probabilísticas, los datos encontrados en la muestra no pueden generalizarse a una población, al menos en un sentido probabilístico (no es posible calcular el margen de error). En las muestras no probabilísticas, la elección de los sujetos no depende de que todos tengan la misma probabilidad de ser elegidos, sino de la decisión de un investigador o grupo de encuestadores.*
>
> *Adaptado de:* Hernández, R. y otros. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: Mc GrawHill. p. 107

1. El término que se repite es Las muestras no probabilísticas. Este va a ser eliminado y usted deberá completar los espacios que queden en blanco con la palabra adecuada:

Las muestras no probabilísticas, también llamadas muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal. _____ se utilizan en muchas investigaciones y, _____ valor es más bien para estudiar un grupo o comunidad. A través de _____, los datos encontrados en la muestra no pueden generalizarse a una población, al menos en un sentido probabilístico (no es posible calcular el margen de error). En las muestras _____, la elección de los sujetos no depende de que todos tengan la misma probabilidad de ser elegidos, sino de la decisión de un investigador o grupo de encuestadores.

Adaptado de: Hernandez, R. y otros. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: Mc GrawHill. p. 107

estos	aquellas	su	ellas	de este tipo

RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN

El número de horas de lectura y la cantidad de notas que se elaboren en la búsqueda de información, no constituyen por sí mismos una medida determinante de eficiencia para cubrir_____. Por lo

a. **(esta etapa / la recopilación de información)**

general la gente pierde mucho tiempo en la búsqueda bibliográfica y en la recolección de información pertinente, _____ se

b. (la pérdida de tiempo / esto)

puede deber a la falta de dominio de técnicas de investigación documental: manejo de información recuperada, registro de datos, y carencias en las habilidades lectoras, entre otras. En tanto que _____

c. (esta / la recopilación de información)

es una parte del proceso de la investigación de suma importancia, que contribuye a dar sustento al contenido y a la estructura de _____, a continuación se describirán

d. (dicho proceso / la recopilación de información)

_____ *de manera breve, a fin de dar una*

e. (la técnicas de recolección / éstas)

orientación al respecto

.Tomado de: Ortiz, F y García M. (2006). *Metodología de la investigación.* México: Limusa. p.99.

2. En el anterior texto, complete utilizando la palabra más adecuada en cada espacio. Recuerde evitar las redundancias.

ESCUCHÉMONOS

Compare y compruebe las respuestas del último punto resuelto con un compañero de clase. Solicite que le sean señalados en el papel los errores cometidos y elabore la corrección.

PROYECTEMOS

Elija un texto de su interés, identifique los deícticos y escriba la pregunta que el lector debe hacerse para hallar el término al que hace referencia el deíctico.

TALLER DE INFERENCIAS LÉXICAS Y REFERENCIALES

3. Ejercicios de marcadores y conectores

PREVIO

Para organizar las ideas según su plan textual, el escritor utiliza palabras y frases que les otorgan una secuencialidad; al igual que los deícticos, estas palabras no hacen referencia a una realidad concreta, su valor está dado a partir de la posibilidad que brindan para establecer diferentes tipos de relaciones entre las ideas de un texto, su significado se encuentra ligado directamente al contexto en el que es usado. Además, los conectores otorgan una guía para comprender el enunciado en torno a la intención que el autor quiere comunicar. El sentido depende del término utilizado para relacionar las ideas, de manera que, cuando se usa incorrectamente, se generan falsedades o incoherencias. El lector estratégico comprende la intención de los conectores y los reconoce como mecanismo de concatenación de ideas.

CLAVE

Las relaciones que se establecen entre las ideas pueden ser de distintos tipos, de igual manera, un mismo conector puede expresar diferentes relaciones y para una relación pueden funcionar distintos conectores. Por ello es necesario fijarse no sólo en el conector, sino también en el contexto de la oración.

> *En un experimento, el investigador construye deliberadamente una situación a la que son expuestos varios individuos. En cambio, en un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes.*
>
> Tomado de: Hernandez, R. y otros. (2007). Fundamentos de metodología de la investigación. Madrid: Mc GrawHill. p 140

Elija el término que reemplaza al conector subrayado sin alterar el sentido de la oración:

a) por eso
b) en primer lugar
c) por el contrario
d) en consecuencia

La relación que establece el conector en el texto anterior es de:

a) contraste
c) orden
b) condición
d) finalidad

Para contestar adecuadamente este ejercicio, es necesario fijarnos primero en las oraciones que se están relacionando, generalmente son las que se encuentran inmediatamente antes y después del conector, aunque no siempre sucede así, algunas veces el conector se encuentra al inicio y las oraciones que conecta son las dos que le siguen. Para este caso en particular las ideas relacionadas son:

1. En un experimento, el investigador construye deliberadamente una situación a la que son expuestos varios individuos.

2. En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes.

En las oraciones se observa una comparación entre las características del estudio experimental y las del estudio no experimental, esto lo confirma el conector utilizado: en cambio, que se utiliza para comparar o contrastar dos enunciados, por tanto, la respuesta correcta para la primera pregunta es c) por el contrario, porque, como se contesta en la segunda pregunta, expresa una idea de contraste.

EJERCICIO 1

1- Reemplace el conector subrayado por otro que no altere el sentido de la oración:

1.1. El investigador deberá reunir una serie de condiciones para que la observación científica se lleve a cabo.

a) puesto que
b) a fin de que
c) delante
d) luego

1.2. Si el entrevistador establece desde el inicio la confianza, seguramente su interlocutor estará en mejores condiciones de colaborar.

a) mientras que
b) en aquel tiempo
c) siempre y cuando
d) es decir

1.3. La entrevista personal puede ser estructurada, es decir, realizada mediante un cuestionario donde se van asentando las respuestas del entrevistado.

a) en otras palabras
b) efectivamente
c) sin ir más lejos
d) por ejemplo

Tomados de: Ortiz, F y García M. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Limusa. p.126

2- Identifique la relación que establecen los conectores en cada uno de los siguientes textos:

2.1. Es esencial al hacer investigación saber cómo localizar los trabajos previos relativos al área de investigación de su interés, para eso debe conocer, en primer lugar, las fuentes de información que contienen los trabajos anteriores o información sobre ellos; luego los organismos que generan, recopilan u organizan este tipo de información; posteriormente la forma en que puede tener acceso a esa información […] y, finalmente, el costo aproximado de los servicios más inmediatos para obtener la información.

Tomado de: Ortiz, F y García M. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Limusa. p.99.

a) orden	b) causa – efecto	c) condición	d) ubicación espacial

¿Por qué eligió esa opción como la correcta? _____
_____
_____

2.2. El capítulo señala que en este punto de la investigación resulta necesario analizar si es conveniente formular o no hipótesis, dependiendo del alcance inicial del estudio. Asimismo, define qué es una hipótesis, presenta una clasificación de los tipos de hipótesis en la investigación científica, define el concepto de variable y explica maneras de deducir y formular hipótesis. Además, se establece la relación entre el planteamiento del problema, el marco teórico, el enfoque y alcance del estudio –por un lado- y las hipótesis –por otro lado.

Tomado de: Hernández, R. y otros. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: Mc GrawHill. p73

a) Explicación	c) Certeza	b) Agregar información	d) Expresar opinión

¿Por qué eligió esa opción como la correcta? _____
_____
_____

3- Una el conector con la relación que expresa dentro del siguiente texto:

Armando Asti hace referencia a Einstein quien afirma que la ciencia consiste en crear teorías y que los seres humanos ideamos una tras otra porque gozamos comprendiendo. Igualmente, nos recuerda a Aristóteles para quien "aprender es el más grande de los placeres no solamente para el filósofo, sino también para el resto de la humanidad, por pequeña que sea su capacidad para ello". De todas maneras, está plenamente establecido que el acto de investigar se halla indiscutiblemente ligado a la vida intelectual, social, cultural y a los desarrollos tecnológicos; pero así mismo, a la vida cotidiana. Sin embargo es claro que el punto de partida de la investigación es algo que mueve nuestro interés como un problema que es necesario "definir, examinar, valorar y analizar críticamente, en aras de una posible solución.

Adaptado de: Mayorga, C. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. pp.27-28

a) Igualmente	Contraargumenta
b) De todas maneras	Agregar información
c) pero	Agregar información
d) así mismo	Oposición
e) sin embargo	Oposición

¿Por qué eligió esa opción como la correcta? _____
_____
_____

EJERCICIO 2

1- Una los fragmentos para formar oraciones:

El muestreo en el que cada elemento puede elegirse más de una vez se llama muestreo por reemplazo	por ello	existen diferentes técnicas de medición como el muestreo sistemático o estratificado.
Las muestras deben elegirse de tal manera que sean representativas de la población	puesto que	puede extraerse cualquier número de muestras sin agotar la población.
En una población finita en la que se realiza un muestreo con reemplazo, puede teóricamente ser considerada como infinita	siempre	las conclusiones derivadas del muestreo sean válidas.
Las variables a medir en los diferentes tipos de investigación presentan diferentes características	mientras	se puedan deducir importantes conclusiones a partir de esta muestra.
Una muestra es representativa de una población	para que	si cada elemento no puede elegirse más de una vez se llama muestreo sin reemplazo.

Adaptados de: Ortiz, F y García M. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Limusa. pp.133-134

2- Escriba el conector adecuado que completa cada uno de los siguientes textos:

a) porque
b) mientras que
c) en lugar de
d) a pesar de

2.1. _____ la controversia que la investigación acción participativa ha generado, no puede negarse que ha permitido modificar el papel tradicional del investigador que se convierte aquí en el intérprete de los problemas del grupo ya que tiene la posibilidad de aclarar los temas, de señalar posiciones y contradicciones, así como de describir nuevos problemas.

Adaptado de: Mayorga, Carolina . (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. p. 40

a) igualmente / de allí que
b) tampoco / así que
c) por tanto / además
d) en primer lugar / finalmente

2.2. Definida la idea o tema de interés para la investigación, es necesario condensarlo (sintetizarlo) en una frase que exprese la esencia de la idea o tema que va a investigarse, que es la que se denomina *título* del estudio o proyecto de investigación. El título debe demostrar el tema y en particular el problema que va a investigarse, que igualmente debe reflejarse en todo el proceso del desarrollo del estudio;_____, no es aconsejable poner títulos generales sino más bien específicos. _____, el título puede modificarse durante el desarrollo de la investigación.

Adaptado de: Bernal, C. A. (2000). *Metodología de la investigación para administración y economía*.

a) debido a que / por ejemplo / de modo que
b) ya que / es decir / por ello
c) en consecuencia / además / entonces
d) en tanto que / así que / al contrario

3- Escriba sobre el espacio el conector que considere adecuado, luego conteste cuál es la relación que se establece:

3.1. En la experimentación científica muchos de nuestros conocimientos nos los proporciona la experiencia y es un método que nos permite sentirnos más seguros de lo que se está haciendo. _____, admite la modificación de variables, lo cual nos da vía libre para la corrección de errores y el mejoramiento de nuestra investigación.

Tomado de: Naranjo, S. (2008). *Entrelíneas K*. Bogotá: Voluntad. p. 47

El término _____ permite establecer una relación de _____ _____entre dos ideas: 1. En la experimentación científica nuestros conocimientos nos los proporciona la experiencia y nos permite sentirnos más seguros y 2. La experimentación científica admite la modificación de variables.

3.2. Como futuros ingenieros de sistemas, aplicamos mucho el método hipotético-deductivo, _____ debemos buscar una solución de calidad, efectiva, funcional y de satisfacción a las necesidades del cliente

El término _____ permite establecer una relación de __ _____ entre dos ideas: 1. Aplicamos el método hipotético-deductivo y 2. Debemos buscar una solución de calidad…

3.3. Desafortunadamente, no en todas las investigaciones se puede aplicar el método hipotético-deductivo, _____ esto depende del grado de conocimiento del investigador, el problema de investigación y los objetivos a alcanzar.

Tomado de: Naranjo, S. (2008). *Entrelíneas K.* Bogotá: Voluntad. p. 47

El término _____ permite establecer una relación de _____ _____ entre dos ideas: _____ _____

_____

3.4. En todo caso, el término *hipótesis* tiene significados semejantes en distintas disciplinas y en todas ellas es sinónimos de proposición o suposición, posibilidad o probabilidad. _____, como afirma Cerda, dado que suponer es sinónimo de presumir o conjeturar, la suposición es algo que está lejos de ser una verdad probada o experimentada; es apenas un juicio que hacemos sobre la base de algunos datos que tenemos acerca del objeto.

Tomado de: Mayorga, C. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. p.61

El término _____ permite establecer una relación de _____entre dos ideas:_____ _____

_____

_____

3.5. _____ que la presentación oral de un trabajo sea una forma de transmitir los resultados de un estudio en cualquier campo de la ciencia o la cultura, ésta se basa casi siempre en textos que han sido elaborados como resultado del proceso investigativo, sean estos resúmenes, informes, ensayos, monografías o tesis.

Tomado de: Mayorga, C. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. pp.101-102

El término _____ permite establecer una relación de _____ _____entre dos ideas: _____ _____

_____

EJERCICIO 3

1. Complete cada oración con el conector adecuado:

a) El investigador lee mucho, _____ posee suficientes conocimientos teóricos para sustentar su trabajo.

b) El investigador posee suficientes conocimientos teóricos para sustentar su trabajo _____ lee mucho.

c) El investigador posee suficientes conocimientos teóricos para sustentar su trabajo _____ no lee mucho.

2. Elija la opción que completa la oración:

a) Las muestras deben elegirse de tal manera que sean representativas de la población para que

- La pregunta pueda formularse.
- Se debe entrevistar a uno de cada tres miembros de la comunidad.
- Las conclusiones derivadas del muestreo sean válidas.

b) La entrevista debe hacerse en todos los casos con una intención de éxito ya que

- difícilmente puede repetirse.
- siguiendo todos los pasos.
- se requiere la buena voluntad de los informantes.

c) de ahí que un cierto dominio de la lengua sea una exigencia primordial para actuar en los estadios de la ciencia y la cultura.

- El trabajo de escritura del informe final debe ser cuidadoso.
- Es en las instituciones educativas donde se construye el conocimiento
- Es importante leer suficiente material bibliográfico.

ESCUCHEMONOS

1- Los siguientes textos son incoherentes o erróneos porque utilizan un conector inadecuado. Corríjalos.

> Las dificultades para una clasificación demasiado precisa de las ciencias tiene que ver con la diversidad y complejidad de los campos y objetos de conocimiento, ~~mientras que~~ _____ existe una tendencia más o menos generalizada a aceptar que la clasificación podría darse según su objeto de estudio. Los dos grupos más amplios serían: el de las ciencias formales y el de las ciencias fácticas.
>
> Tomado de: Mayorga, C. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. p.33

- ¿Por qué está mal usado el conector que se encuentra tachado en el texto? _____

_____

_____

> Los marcos de acción del investigador se mueven, primordialmente, entre dos tipos muy generales de procedimientos, estos son: los empíricos y los teóricos. El optar por uno u otro depende, no solamente del objeto de estudio, sino también del *esquema* o *marco referencial*, ~~*por eso*~~ _____ el perfil que el investigador tiene del objeto: lo que él intuye de éste a partir de sus experiencias, conocimientos y afectos con los que piensa y actúa.
>
> Tomado de: Mayorga, C. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. p.35

- ¿Por qué está mal usado el conector que se encuentra en el texto?

_____

_____

_____

PROYECTEMOS

1- Redacte un texto a partir de los siguientes conectores.

_____, es decir, _____
_____, por ejemplo, _____
_____. Además, _____
, en cambio, _____
_____.

2/ **Visite**
http://www.telesecundaria.dgme.sep.gob.mx/interactivos/recursos/interactivos/espanol/conectores/inicio.swf

Allí encontrará otros ejercicios que le ayudarán en el uso correcto de los conectores.

TALLER DE INFERENCIAS REFERENCIALES

4. Ejercicios de progresión temática

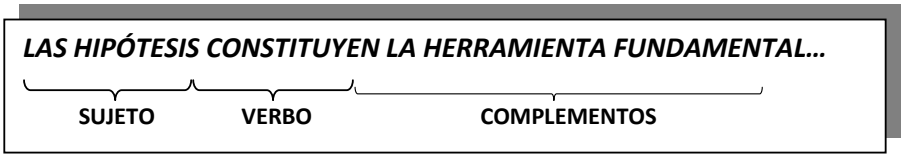
PREVIO

Todo texto busca comunicar una idea global sustentada por otras que la amplían, la explican o la defienden, es decir, el texto sigue una secuencia temática que se desarrolla de manera progresiva. Estas ideas se despliegan a partir de un orden lógico y secuencial que le facilita al lector la tarea de comprender aquello que el autor quiere expresar, a la vez que se expone la información necesaria para lograr una intención comunicativa.

CLAVE

La tarea de seguir el orden secuencial de un texto inicia desde sus componentes más pequeños: la oración, para luego pasar al párrafo y finalmente, al texto en su totalidad. Identificar este orden secuencial, requiere que el lector utilice sus conocimientos intuitivos de la lengua materna, es decir, aquellos de los que no conoce su teoría pero que usa diariamente. Por ejemplo, sabemos que es incorrecto emitir oraciones como las investigación datos importantes aportan para el avance de ciencia la, aunque carezcamos de conceptos que permitan explicar teóricamente este uso incorrecto. Además, es importante tener en cuenta el papel de las palabras que indican tiempo, causa/consecuencia, orden, etc.

1. Ordene las siguientes palabras para formar una oración coherente:



Antes de empezar es necesario leer todas las palabras para darse una idea general del tema a tratar, luego se busca la palabra que podría ir al principio de la oración y las que le siguen teniendo en cuenta que conserven una concordancia gramatical (las plural – investigación singular, no concuerdan); posteriormente se coloca el verbo y al final los complementos.

Al observar las palabras del ejercicio tenemos varios sustantivos que podrían servir como sujeto o tema de la oración: herramienta, hipótesis, investigación; además de los sustantivos, se colocan tres artículos: una, la, las; y un adjetivo calificativo fundamental; entonces es necesario unir las palabras que correspondan. Las opciones son: la herramienta fundamental, la hipótesis, la investigación. ¿Cuál de estas podría ser el tema de la oración? El único verbo que aparece es constituyen, podemos entonces buscar la combinación más adecuada:

La herramienta fundamental constituyen
Las hipótesis constituyen
Una investigación constituyen

Según la concordancia gramatical, la única opción posible es Las hipótesis constituyen, porque conserva el plural en todas las palabras. Ahora, ¿qué constituyen las hipótesis? la herramienta fundamental, ¿dónde?, en una investigación.

El orden de la oración anterior es:

LAS HIPÓTESIS CONSTITUYEN LA HERRAMIENTA FUNDAMENTAL EN UNA INVESTIGACIÓN.

Es necesario tener en cuenta que ellas siguen un orden lógico de manera que se facilite la comprensión por parte del lector. En español, el orden es: Primero se escribe el sujeto, es decir, el tema (¿de quién se habla?), luego el verbo, finalmente los complementos que amplían la información dada acerca del sujeto. Esto se demuestra en la oración del ejercicio anterior:

EJERCICIO 1

1. Ordene las siguientes frases para formar oraciones que sigan el orden lógico: Sujeto, verbo, complemento:

a) la formación universitaria | acarrea | la realización de actividades

_____
_____

b) genera | la ubicación clara del problema | la formulación de la hipótesis general

_____
_____

c) tiene | por objetivo | el trabajo | comunicar el resultado de una

_____
_____

d) el alumno | antes de comenzar la lectura | una guía de su trabajo | elabora

_____
_____

e) la introducción | en todos los casos | manifiesta | las intenciones del autor

_____
_____

2. Ordene las siguientes palabras para formar una oración coherente:

a) buena – posee – una – tema – original – un – tesis

_____
_____

b) la – sirve – errores – revisión – detectar – la – redacción – en – para

_____
_____

c) correcta – nos – delimitación – del – permitirá – no – la – divagar – en – tema – una investigación.

_____
_____

d) lectura – la – obtener – un – exploratoria – generales – ideas – texto – sobre – pretende

_____
_____

e) los – del – científico – son – del – ubicación – problema – comprobación – y – pasos – conclusión – método – observación – hipótesis

_____
_____

Tomados de:
Rodríguez, Ismael. (2005). *Técnicas de investigación documental.* México: Trillas y Severino, Antonio. (2000). *Metodología del trabajo científico*. Bogotá: Magisterio.

CLAVE

El siguiente nivel de progresión temática consiste en ordenar oraciones para formar un párrafo, aquí, además de la concordancia gramatical, han de tenerse en cuenta los conectores, los referentes y la idea central que expresa cada oración, de manera que una siga a la otra lógicamente.

Ordene las siguientes oraciones para formar un párrafo:

__ Frente a esa tendencia, la Investigación-acción-participante privilegia el conocimiento práctico que surge de la comunidad.

__ Dicho conocimiento posee explicaciones causales que el investigador debe comprender si pretende ayudar a la comunidad.

__ Por mucho tiempo se ha atribuido a la ciencia el propósito de describir, explicar y predecir los fenómenos.

__Una premisa fundamental de la Investigación-acción-participante es que las personas de toda comunidad tienen un conocimiento práctico que ha permitido su supervivencia.

Murcia, Jorge. (1992). *Investigar para cambiar, un enfoque sobre investigación acción participante.* Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. p. 9

Nuevamente, el ejercicio exige una lectora panorámica de los segmentos con el objetivo de encontrar el tema del texto, además de buscar el orden de las oraciones. El lector debe preguntarse ¿qué debería ir primero?, ¿cuál es el orden lógico? Para resolverlo se deben buscar pistas explícitas, en este caso, algunos deícticos y referenciales como "esa" (en el primer segmento) y "dicho" (en el segundo segmento), porque dejan ver la necesidad de relacionar los significados con información que haya sido dada anteriormente. El segmento que necesite menos referencias debería posicionarse al inicio del texto. En otros casos, deberán buscarse esas "pistas de ordenamiento" en la reconstrucción de secuencias temporales, causales, procesales, deductivas, etc, de acuerdo con las características textuales que se perciben en la primera lectura panorámica.

La progresión más adecuada para este caso sería:

_2_ Frente a esa tendencia, la Investigación-acción-participante privilegia el conocimiento práctico que surge de la comunidad.
_3_ Dicho conocimiento posee explicaciones causales que el investigador debe comprender si pretende ayudar a la comunidad.
_1_ Por mucho tiempo se ha atribuido a la ciencia el propósito de describir, explicar y predecir los fenómenos.
_4_Una premisa fundamental de la Investigación-acción-participante es que las personas de toda comunidad tienen un conocimiento práctico que ha permitido su supervivencia.

EJERCICIO 2

1. Ordene las siguientes oraciones para formar un párrafo lógico:

a)
__ Ellas desempeñan un papel importante en la vida del estudiante y de los especialistas puesto que
__ La reseña o análisis bibliográfico, es una síntesis o comentario de los libros, aparecen en revistas especializadas en las diferentes áreas de la ciencia, las artes y la filosofía.
__ para la elaboración de un trabajo científico.
__ Así pues, las reseñas permiten efectuar una selección entre la bibliografía disponible en la etapa de lectura de los documentos
__ permiten adquirir un conocimiento previo del contenido y del valor de un libro que acaba de ser publicado.

b)
___ Una vez en posesión de la estructura lógica de las ideas, el trabajo no es más que una cuestión de comunicación literaria.
__ Guiándose por las exigencias propias de la construcción lógica, el autor redacta la idea general del texto, confrontando las fichas de documentación
__ La fase de redacción consiste en la expresión literaria del razonamiento desarrollado en el trabajo.
__ y creando la estructura redaccional en que éstas habrán de insertarse.

c)
__ Sigue una sucinta información acerca del autor del texto.
__ una evaluación del texto.
__ Se abre con un encabezamiento en el que se transcriben los datos bibliográficos completos de la publicación reseñada.
__ ésta puede señalar tanto los aspectos positivos como los negativos de la obra reseñada.
__ La reseña se estructura en varias partes lógico – redaccionales.
__ Luego viene una exposición sintética del contenido del texto, que debe ser objetiva y contener los puntos principales y más significativos de la obra analizada;
__ Finalmente, debe contener un comentario crítico, es decir,
__ Esta exposición debe transmitirle al lector una cisión precisa del contenido del texto, de acuerdo con el análisis temático.

d)
__ establece un diálogo con ambos.

__ Siempre es bueno contextualizar la obra que se esté analizando en el ámbito del pensamiento del autor,
__ En la medida en que el reseñador expone y examina las ideas del autor,
__ relacionándola con sus otros trabajos y con las condiciones de la cultura de esa área en el momento de su producción.
__ En tal sentido, el reseñador puede inclusive exponer sus propias ideas y defender sus puntos de vista personales, coincidan o no con los del autor reseñado.

Adaptados de: Severino, Antonio. (2000). *Metodología del trabajo científico*. Bogotá: Magisterio. pp.78. 111-112

2. Dentro de los párrafos que ordenó en el ejercicio anterior, hay uno que no pertenece al conjunto de los otros tres porque trata un tema diferente, ¿cuál es?

_____
_____

3. ¿Qué título le pondría al conjunto de los tres párrafos restantes?

_____
_____

EJERCICIO 3

1. Ordene los siguientes párrafos para construir el texto:

a)
__ Partiendo del hecho de que las obras contenidas en la bibliografía final se encuentran numeradas, cuando se quiera señalar la ubicación de un pasaje, basta indicar el número de la obra citada y la página.

__ Existen maneras de hacer citas dentro del cuerpo del texto evitando las notas de pie de página.

__ Otra manera que se utiliza, en la que se hace innecesario hacer referencia al número bajo el cual figura la obra en la bibliografía final es ésta: insértese dentro del texto, entre paréntesis, al final del pasaje citado, el nombre del autor, el año y la página, añadiendo la inicial correspondiente al título del documento citado.

Tomado de: Severino, Antonio. (2000). Metodología del trabajo científico. Bogotá: Magisterio. p. 91.

b)

__ Por otra parte, entendemos por problema una cuestión que se trata de aclarar, un conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución de un fin. Pero también una dificultad, tarea, o un ejercicio de pregunta práctica y teórica que exige una respuesta o solución. En el plano del lenguaje, problema es una proposición que plantea una dificultad de solución dudosa.

__ Se entiende por tema un asunto o materia de la cual puede hablarse. En sentido más estricto, un tema corresponde a un aspecto de la realidad, tomado como referente, que es objeto del discurso.

__ En la vida real, como seres humanos, nos encontramos cotidianamente con un sinnúmero de temas que ocupan nuestra atención o de problemas que es necesario resolver. Los espacios en los que ellos se presentan están interrelacionados. Al fin y al cabo la investigación y la ciencia apuntan a desarrollar los intereses de la gente, en cuanto a lo que la rodea, y a aportar soluciones concretas respecto a las dificultades que entorpecen el desarrollo de la vida y el progreso social.

__ Por eso, tema es también equivalente a texto que versa sobre un objeto definido. En este sentido, existirían tantos temas como objetos existen en el universo.

__ En razón de lo anterior, en el campo de la investigación, es normal que tema se asimile a problema; esto es, que lo que se nos presenta como problema o que en algún sentido llama nuestra atención se convierta, normalmente, en tema de estudio o de análisis científico.

Tomado de: Mayorga, Carolina. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. p. 69

c)

__ Meditemos en posibles campos teóricos, en la disciplina o ciencia en que se ubica la pregunta. Indaguemos en nuestras experiencias personales en algunas fuentes iniciales para esbozar algunos supuestos, por ejemplo: la reprobación o repitencia escolar, tiene, generalmente, relación con factores tanto familiares como institucionales que tienen, a su vez, relación con otros factores de tipo socioeconómico y cultural.

__ Pensemos en visitar algunos establecimientos educativos de estratos diferentes para obtener datos acerca del número de alumnos reprobados por grado en los últimos años, y establezcamos algunas comparaciones a partir de ellos.

¬¬ En tercer lugar, precisemos si para llegar a respuestas claras sobre el problema es fundamental un trabajo experimental o de campo, una reflexión puramente teórica o la combinación de los dos.

__ Finalmente, intentemos hacer una lista de proposiciones – a partir de los supuestos esbozados – entre las que pudiéramos señalar alguna con posibilidad de expresar una hipótesis.

__ A partir de la información recolectada, hagamos un listado de variables relacionadas con el tema y tratemos de clasificarlas como pasos que nos orienten en la búsqueda de respuestas a la pregunta.

__ Para construir una respuesta tentativa a un problema de investigación como la repitencia escolar, podemos comenzar a leer documentos que se han elaborado sobre el tema: desde notas de periódicos, artículos de revistas o libros publicados para formarnos así una idea general sobre el tema.

Adaptado de: Mayorga, Carolina. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. p. 66

EJERCICIO 4

1. Ordene las siguientes oraciones en párrafos y luego en un texto. Utilice colores para marcar las oraciones que pertenecería al mismo párrafo:

__ A lo largo de la historia, un amplio camino se ha recorrido en el intento de responder a estas cuestiones; desde explicaciones primitivas de tipo mágico, pasando por distintas doctrinas religiosas y filosóficas hasta llegar a complejos sistemas de razonamiento que constituyen hoy las leyes esenciales de la ciencia.

__ Por otra parte, los viajes y los procesos de conquista de Oriente, realizadas por Occidente, permitieron fundir algunos de los desarrollos científicos de países como la India y otros de Oriente con los saberes filosóficos de los griegos.

__ Las grandes ciudades griegas, entre los siglos VIII a III a.C, actuaron como los trascendentales centros de recepción y reelaboración del pensamiento filosófico que llevó a obtener grandes logros en las matemáticas y la medicina.

__ Desde el momento en que el hombre tuvo conciencia de su presencia sobre la tierra, desarrolló la tendencia a interrogarse sobre la naturaleza que lo rodeaba, sobre las razones de su existir y sobre el sentido de su propia vida.

__ Los historiadores coinciden en afirmar que los primeros focos de importancia del saber científico se generaron en las culturas orientales y que de allí se transmitieron a las culturas mediterráneas a través de las rutas comerciales.

__ De igual manera, en la Edad Media se fomentó aún más este acercamiento intelectual a través de las traducciones realizadas desde el árabe.

__ Es, por tanto, la época en que se crean tanto las bibliotecas como las universidades; instituciones donde se concentró el estudio de todas las ramas del saber conocidas hasta entonces.

__ La Revolución Industrial contribuye a la modificación de los hábitos de la ciencia y la técnica, además de la evolución de la industria europea, a la que comienza a sumarse la presencia de los Estados Unidos en el siglo XIX, estimulando la participación de importantes sectores de la sociedad en el trabajo científico.

__ De todo esto queda un aporte importante: la creación de una nueva metodología de trabajo en la que se da especial importancia a la experimentación como fuente de la cual se extraen hipótesis teóricas, unida a la utilización de un formalismo y un lenguaje expresable en símbolos matemáticos y las exigencias de corroboración de la teoría en la experiencia.

__ Pudiera decirse que esos primeros avances científicos se consolidan durante el siglo XVIII.

__ Durante los siglos XVI y XVII se producen avances en la física, la mecánica y las matemáticas, una visión heliocéntrica del mundo, la abstracción de nociones geométricas, fueron factores claves en el avance de la ciencia; se destacan científicos como Nicolás Copérnico, Galileo Galilei o Isaac Newton.

Tomado de: Mayorga, Carolina. (2002). Metodología de la investigación. Bogotá: Panamericana. p. 28

ESCUCHÉMONOS

Comparta con sus compañeros, ¿cómo le fue posible resolver el ejercicio anterior?

_____
_____
_____

PROYECTEMOS

Elija un tema de su interés y construya un texto corto para uno de sus compañeros, de acuerdo con las siguientes instrucciones:

1. Infórmese acerca del tema.
2. Elabore una lista de las ideas que desea expresar.
3. Organice las ideas por categorías.
4. Escriba el texto ubicando cada conjunto de ideas dentro de un párrafo.
5. Recuerde que dentro de cada párrafo, las ideas también deben estar ordenadas.

3.4. Taller de inferencias macroestructurales

Estudiar el contenido de un texto, desde la perspectiva de Van Dijk (1978), implica entenderlo como un sistema global de relaciones enunciativas, su funcionamiento consiste en un engranaje que gira alrededor de un eje central. En su teoría, Van Dijk deja a un lado el concepto de oración y aborda el análisis textual desde unidades mayores a las que denomina macroestructura. La macroestructura textual se refiere al contenido semántico global: el tema. En palabras de Calsamiglia y Tusón (1999:224), "Es la proposición subyacente que representa el tema o tópico de un texto y constituye la síntesis de su contenido. Un modo de identificarla es considerarla como una reconstrucción realizada por la persona que interpreta el texto". Se diferencia de la superestructura en tanto que esta tiene que ver con la construcción organizacional del texto, mientras que la primera gira en torno al significado. Si una secuencia de oraciones no establece relaciones de sentido, es decir, se encuentra desligada por un eje temático, no puede constituirse como texto, de tal manera que la macroestructura se erige como un mecanismo de coherencia textual.

El concepto de macroestructura puede hacer referencia tanto al tema global del texto como a temas locales que se desarrollan a lo largo de este, y así como una caja china, los subtemas de cada fragmento textual pueden presentar otras

explicaciones que contienen su propia macroestructura, relacionada a su vez con el tema global, general del texto. Esto da como resultado una estructura textual ordenada en varios niveles, donde el tópico general (macroestructura 1) que transversaliza el texto, será ampliado y explicado a través del tratamiento de otros subtemas (macroestructura 2,3…). Así pues, de la extensión y diversidad de asuntos que aborde un texto, dependerá la extensión, complejidad y jerarquización de la macroestructura.

De la misma manera, la macroestructura se constituye a partir de varias piezas denominadas microproposiciones de las que derivan las macroproposiciones, en tanto que al relacionar las primeras entre sí, queda de manifiesto un contenido común. La macroproposición se refiere a una oración o secuencia de oraciones que resume la información global del texto o de los fragmentos con entidad temática. Van Dijk (citado por Calsamiglia y Tusón, 1999:225) sostiene que el cerebro humano está "capacitado para resumir y recordar un texto, y, por tanto, reducir su significado a lo esencial", esto a través de una serie de operaciones mentales regidas por unas macrorreglas (MR); al respecto, Calsamiglia y Tusón (1999:225) realizan un esquema a través del cual explican de dónde proviene la capacidad mental para definir la macroestructura, es decir, para captar lo esencial de un texto a partir del hallazgo de las macroproposiciones:

MR1	*Macrorregla de supresión*	Eliminar la información adicional, secundaria.
MR2	*Macrorregla de integración*	Incorporar la información de varios enunciados en uno solo que los incluya.
MR3	*Macrorregla de construcción*	Construir el enunciado que incluye las microproposiciones elaboradas en la macrorregla 2.
MR4	*Macrorregla de generalización*	Transformación que aportan elementos conceptualmente más extensos.

Tabla 12. Macrorreglas de Van Dijk, según Calsamiglia y Tusón, 1999:225

Algunas editoriales se basan en estas reglas para desarrollar una didáctica del resumen, construyendo ejercicios acerca de "cómo sintetizar un texto expositivo". En el texto Nuevo Lenguaje 6 (2007), se propone un ejercicio que servirá también como ejemplo para ilustrar el esquema de Carlino; se trata de hallar la idea central de un fragmento acerca del petróleo siguiendo una serie de pasos que se relacionan directamente con las macrorreglas anteriormente expuestas:

Paso 1 *Elimina los elementos que no son esenciales para comprender el texto. Observa el modelo.*

Modelo

Petróleo, la esencia que mueve al mundo

El mundo está permanentemente sediento de petróleo. Hoy en día no existe otra fuente energética de la que dependa tanto la humanidad. Los derivados de este aceite mineral natural impulsan nuestros medios de transporte, son el combustible que calienta muchos de nuestros hogares y, en definitiva, constituyen la razón de ser de la todopoderosa industria petroquímica, una rama de producción que genera casi el 60 por ciento de todos los compuestos químicos que se encuentran en el mercado desde los plásticos y fibras sintéticas hasta detergentes, pinturas, explosivos y disolventes.

Revista Muy interesante n°20

Paso 2 *Copia de nuevo el párrafo después de que hayas eliminado los elementos innecesarios.*

Paso 3 *Completa el cuadro de los elementos que se pueden expresar en una sola palabra que los contenga. Observa el modelo.*

Modelo

ELEMENTOS REEMPLAZABLES	REEMPLAZO
Impulsan medios de transporte, calientan muchos de nuestros hogares y constituyen la industria petroquímica.	Son el combustible principal y la base de la industria petroquímica.
… desde plásticos y fibras sintéticas hasta detergentes, pinturas, explosivos y disolventes.	Sintéticos de toda clase.

Construye la oración final, asegúrate de que la oración recoja lo esencial y no cambie el sentido que tenía el párrafo originalmente. Observa el modelo.

Modelo

Petróleo, la esencia que mueve al mundo

El petróleo es la principal fuente energética de la que depende la humanidad, pues sus derivados son el combustible más usado y la base del 60 por ciento de los compuestos químicos sintéticos de toda clase.

Esquema 6. Macrorreglas aplicadas (Vallejo, 2007)

Como puede observarse, el paso 1 corresponde a la Macrorregla 1, donde se suprime la información irrelevante, aquella que no altera el significado profundo del enunciado; los datos eliminados son en su mayoría sinónimos de la palabra central: petróleo (combustible, aceite mineral); adjetivos y aclaraciones, cumpliendo lo expresado por Calsamiglia (1999:226) "los ejemplos, las repeticiones y las perífrasis se podrían o bien omitir o bien integrar en enunciados más abstractos y generales". En el paso 3 se requiere construir un enunciado que sintetice dos grupos de oraciones a partir de la idea común que desarrollan, ambos constituyen una enumeración de elementos, un conjunto de ideas que pueden nombrarse según sus características comunes; en el primero se enuncian los beneficios del petróleo tanto para el hogar como para la industria, en el segundo se enumeran sus derivados, llegar a esta conclusión supone cumplir con la macrorregla 2; las características comunes halladas permiten redactar la idea central o macroproposición que subyace a la macroproposición general, global, es decir, aplicar la macrorregla 3. Finalmente, se toma la información más relevante y las generalizaciones construidas en el paso 3 para redactar una versión final que contiene "elementos conceptualmente más extensos" realizando la macrorregla 4.

Ahora bien, con respecto a la Macrorregla 2: "integrar la información de varios enunciados en uno solo que los incluya", es necesario aclarar que, según la forma como se presenta la información, la macroproposición que agrupe una serie de proposiciones puede estar o no explícita en el texto, si lo está se le denomina oración temática y sólo se requiere ubicarla, luego puede pasarse directamente a la Macrorregla 4 (transformación del texto), si no es evidente , se entra al terreno de la inferencia, puesto que debe generarse una deducción acerca de las características comunes de las proposiciones, un ejemplo del primer caso es:

LA VIDA QUE SURGE DE LA MUERTE

En muchas tradiciones, la creación es posible gracias a la muerte como sacrificio. En la mitología china, el gigante Pan Ku da su vida para que pueda existir el mundo. Agotado por la tarea de separar el cielo y la tierra, Pan Ku se tiende a descansar y muere, y las diversas partes de su cuerpo se transforman en los múltiples rasgos de los cielos y del paisaje de la tierra.

Este relato se asemeja a un himno de la tradición india que narra el sacrificio de Purusha, un ser primordial; las partes de su cuerpo se convierten en los múltiples componentes del universo, como dioses, hombres y animales. Según los habitantes del Sahara, el mundo fue creado con los anillos de la serpiente cósmica Minia, primera creación de Dios, que fue inmolada, acontecimiento que se recuerda en la región con sacrificios de animales aún en la actualidad. En la mitología babilónica existe un drama cósmico parecido: Marduk, rey celestial, mata a la serpiente Tiamat, principio femenino del caos, divide su gigantesco cuerpo y con una de las mitades construye la bóveda celeste y con la otra la tierra sólida. En la mitología noruega, los tres dioses creadores matan a Ymir, el gigante primordial, bisexual y forman la tierra con su cuerpo, el mar con su sangre y el cielo con su cráneo.

Roy Willis. (2006)

Esquema 7. Ejemplo de oración temática

En el texto, la oración temática se encuentra explícita en la primera parte y permite al lector construir correctamente la macroestructura; toda la información posterior son microproposiciones que apoyan mediante ejemplos la idea central, de manera que se pueden omitir las macrorreglas 2 y 3. Esto es lo que ocurre en la mayoría de los textos, sin embargo, existen otros donde la idea central no aparece escrita y es necesario hallar el elemento común a las microproposiciones, es decir, realizar una inferencia. Este es el caso de textos como el siguiente:

EL COLIBRÍ

En verdad, el pájaro más pequeño del mundo es el colibrí. Los colibríes pertenecen a una familia de pájaros extraordinariamente pequeños. La mayoría de los miembros de esta familia miden sólo alrededor de 10 centímetros de largo, desde la cabeza hasta la punta

de su cola. Su cuerpo sólo mide dos centímetros y medio de largo. Dado que los colibríes no pueden caminar sobre sus piernas tan cortas, ni sus patas tan frágiles, se han adaptado a realizar la mayoría de sus actividades volando. Por ejemplo, ellos se bañan, componen sus plumas y hasta se alimentan de insectos y del néctar de las flores, volando. Para realizar todas estas actividades mientras vuelan, los colibríes han desarrollado la habilidad de quedarse suspendidos en el aire y de volar hacia atrás como los helicópteros. No es sorprendente que quemen una cantidad extraordinaria de energía cada día.

Para acumular esta energía, ellos ingieren grandes cantidades de alimentos en comparación con su tamaño. En realidad, si tú fueras a comer la misma cantidad en relación a tu tamaño, tendrías que ingerir alrededor de 80 kilogramos de alimento diariamente. Esto representa más o menos el peso de setecientos perritos calientes.

Aquí, la macroestructura textual se deduce a partir del contenido de las microproposiciones, haciéndose necesarias las macrorreglas 2 y 3 de manera que, además de hallar el tema eje, este se haga explícito mediante una oración redactada por el lector. Para ello se deben tener en cuenta las macroproposiciones que subyacen en cada uno de los párrafos:

1. El colibrí es un animal pequeño.
2. Los colibríes realizan la mayoría de sus actividades volando por lo que consumen bastante energía.
3. Por ello requieren consumir gran cantidad de alimentos.

A partir de estas tres ideas centrales, que son a su vez macroproposiciones del párrafo que las contiene, se infiere la macroproposición de nivel global: *A pesar de su tamaño, el colibrí requiere grandes cantidades de alimento para su supervivencia.*

Se identifican entonces dos capacidades básicas que deben tenerse al momento de buscar la macroestructura textual: 1. la realización de inferencias y 2. la competencia requerida para expresar coherentemente una idea a través de la escritura. Sin embargo, es frecuente encontrar en los estudiantes dificultades importantes a este nivel; para muchos, el proceso de lectura inferencial y posteriormente, de escritura a partir de las inferencias realizadas, es un ejercicio complejo. Se les dificulta hallar características comunes entre enunciados y a la hora de redactar la macroproposición, la confunden con una frase a manera de título.

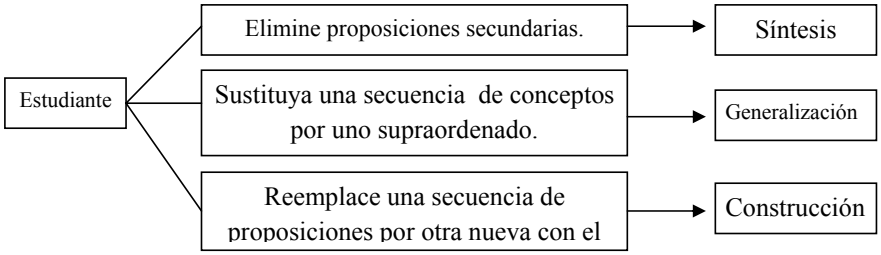
El concepto de macroestructura se refiere directamente al de idea principal, un tema que funciona como columna vertebral del texto, pero implica también otras herramientas textuales como la titulación y las palabras clave. A continuación se exponen estos conceptos y su relación con la macroestructura.

Idea principal:
Determina la macroestructura textual. Es una macroproposición alrededor de la cual se organiza la información del texto; cada párrafo contiene una idea central o macroproposición 2 que apoya el tema eje. En ocasiones la idea central se encuentra explícita en el texto y sólo es necesario definir cuál de las oraciones abarca a las demás, es decir, cuál de ellas es una macroproposición y cuáles microproposiciones. En otros casos, no aparece ningún enunciado que abarque la idea central, de manera que debe derivarse de las microproposiciones. La idea principal, como su nombre lo indica, debe ser enunciada siempre en forma de oración, es decir, debe tener un sentido completo que abarque todo lo que el autor quiere expresar.

Titulación:
Siguiendo a Calsamiglia y Tusón (1999:97), *"los enunciados que funcionan en esta posición están tratados de forma especial desde el punto de vista tipográfico y tienen una función catafórica, de adelantar el contenido del texto"*, generalmente se redactan como frases que anteceden el contenido global o macroestructura y tienen como función llamar la atención del lector acerca del tema puntual del que se va a tratar, como antesala al texto, por eso ha de ser corto y llamativo. A diferencia de la idea principal, el título no constituye la macroestructura en tanto que carece de la información necesaria para dar cuenta de la totalidad del texto, no tiene la misma carga semántica de la macroproposición. Existen pocas excepciones a esta generalidad, el título puede ser también la idea central y estar redactado como oración, en las ocasiones donde se requiere para llamar la atención del lector sobre el aspecto particular del texto, ocurre generalmente en los titulares de prensa donde, por la estructura textual del texto informativo, se debe colocar la información más relevante en un lugar de fácil ubicación, es decir, al principio del texto: en el título.

Palabras clave:
Identificar la macroestructura textual implica reconocer cuáles son las microproposciones sobre las cuales está sustentada; las palabras clave constituyen un mecanismo para abordar el tema central del texto, a partir de ellas puede ubicarse aquello que el autor desea tratar. Esta herramienta es usada frecuentemente en los abstract de artículos científicos de manera que pueda ubicarse fácilmente el tema a tratar.

El concepto de macroestructura textual incide directamente en las prácticas de comprensión lectora, para reducir y organizar la información, es necesario conocer los mecanismos que hacen posible la construcción de discursos coherentes, que sigan una línea temática con diferentes niveles de especificidad, siguiendo a Martínez (2002:29), *"la toma de conciencia de que todo texto obedece a un plan de acción, resultado de una selección y una ordenación de ideas, y que va a ser desarrollado a través del texto, es uno de los aspectos más importantes en el proceso de comprensión"*, esto permite:



3.4.1 Ejercicios de idea principal

El autor de un texto necesita, ante todo, cumplir con unos propósitos particulares; una de las herramientas que utiliza para lograrlo es darle más importancia a unas ideas sobre las otras, de manera que en todo texto existen unas palabras, frases y oraciones donde se expresan las ideas más relevantes. Un lector estratégico busca las pistas que le permitan ubicar esas ideas principales para comprender mejor la totalidad del texto. Como se trata de un proceso, se abordan las habilidades requeridas a través de la ejercitación desde las operaciones más básicas.

El ejercicio planteado sigue las macrorreglas propuestas por Van Dijk (1978) con algunas variaciones; se busca que los estudiantes inicien con el proceso de inferir elementos comunes entre enunciados para sintetizar la información, posteriormente eliminen datos no relevantes y luego agrupen las ideas del texto en categorías; lo anterior se trabaja con textos que contienen oración temática o idea central explícita de donde se concibe la síntesis y la generalización como procesos inferenciales. Finalmente, se proponen ejercicios donde los textos se enuncian alrededor de una macroproposición no explícita, de manera que los estudiantes deben usar las habilidades de generalización y síntesis trabajadas en los ejercicios anteriores y construir la idea central, para ayudarlos en esta última tarea, se integran algunos conceptos sintáctico que los guíen en la escritura ordenada de la macroproposición a partir del hallazgo del sujeto (¿de quién se habla?) predicado (¿qué se dice de él?). Como se ve, el trabajo

es sistemático, divide las operaciones mentales de clasificar, generalizar y sintetizar, iniciando con preguntas cortas y sencillas; a medida que avanza el ejercicio, los textos se hacen más largos y complejos, para terminar con el análisis de una estructura textual que requiere aplicar las habilidades ejercitadas en un conjunto indivisible, por ello, durante la instrucción, se le recuerda permanentemente al estudiante la necesidad de tener en cuenta las habilidades requeridas en el ejercicio anterior para aplicarlas en los talleres posteriores.

Las preguntas que intentan activar procesos de generalización, parten de la observación de datos comunes en palabras que pertenecen al mismo campo semántico, a partir de las cuales se le pide al estudiante que las relacione entre sí y las agrupe en un término que dé cuenta de sus semejanza, lo que se quiere lograr es que el estudiante no sólo encuentre elementos semejantes, sino también que las defina con palabras exactas, sin divagaciones. Posteriormente, las palabras pasan a ser oraciones donde se busca la idea central, para ello es necesario eliminar la información no relevante y, nuevamente, expresar de forma clara la síntesis de la oración. Una vez adquiridas las habilidades de generalización, síntesis y construcción en palabras y oraciones, se pasa al párrafo, donde deben identificar la macroproposición que actúa como macroestructura del párrafo, a partir de las microproposiciones que la sostienen, de esta forma el estudiante se hace consciente de la relación que existe entre las operaciones mentales clasificar, generalizar, sintetizar y el hallazgo de la macroestructura textual. Finalmente, se plantean ejercicios de textos con idea central implícita donde el estudiante debe retomar lo estudiado hasta el momento e:

1. Identificar el elemento común entre las oraciones del texto.

2. Desechar la información no relevante.

3. Construir la macroproposición de manera clara.

Al final de cada ejercicio se realiza la puesta en común que tiene como objetivo principal abrir el espacio a procesos metacognitivos desde donde cada estudiante dé las razones que lo llevaron a la solución del problema y se hagan explícitos los errores tanto en la elaboración de la respuesta como en los pasos que se siguieron para llegar a ella. Finalmente el ejercicio es proyectado hacia la aplicación de estas mismas estrategias al abordar los textos académicos propuestos dentro de la carrera involucrando una lectura propia, extraclase, de un texto sugerido por algún profesor particular.

3.4.2 Ejercicios de titulación

Los lectores estratégicos reconocen en el título de un texto expositivo o argumentativo la clave para inferir el contenido global; fijarse cuidadosamente en el título ayuda a la comprensión en tanto que en él se condensa la idea principal, centra el texto en un tema delimitado y genera las expectativas necesarias para que el lector articule lo que conoce (presaberes) con lo que va a conocer, operación que influye en la calidad de la comprensión tanto a nivel local como global.

Los ejercicios buscan centrar la atención del lector en el tema del texto a partir de la pregunta ¿de qué se trata?, la respuesta no se establece como una oración con sentido completo ya que ésta sería la macroproposición a partir de la cual se fija la macroestructura textual, sino que por el contrario, se configura como una frase cuyo contenido determina el aspecto más relevante del texto. Al principio, se lleva al estudiante en un recorrido por las ideas que suceden en la mente cuando se intenta definir el tema de un texto, partiendo de enunciados particulares para llegar a la generalización de estos. Luego se le permite la ayuda con posibilidades de respuesta desde donde el estudiante elige la más adecuada; finalmente, queda el espacio para que él por sí mismo defina el tema o título para cada texto.

Mediante las pistas que se otorgan en cada ejercicio, se pretende que el estudiante defina adecuadamente la forma como ha de redactar el título, se enfatiza en aspectos como la precisión, la brevedad, el carácter fraseológico en oposición al oracional de la idea central y la generalización que da cuenta del texto en su totalidad. El objetivo es que el estudiante defina de forma precisa y acertada el tema central del texto mediante la inferencia que permiten las pistas textuales.

Dentro de la mediación se plantean estrategias de socialización y crítica sobre las producciones de los compañeros, de manera que se hagan conscientes de sus propias fortalezas y dificultades a la hora de identificar el tema textual y la forma como lo expresan a través del texto escrito. Se proyecta a la vida académica cotidiana al proponer el ejercicio redacción de títulos y subtítulos para un texto específico que esté siendo abordado dentro de sus clases regulares.

3.4.3 Ejercicios de palabras clave

Cada vez es más común encontrar artículos publicados en revistas científicas que nos presentan resúmenes informativos o abstracts de trabajos investigativos y académicos en diferentes disciplinas del saber. Ahora cobra mayor importancia debido al auge de las publicaciones en línea, la circulación masiva de la información y el ritmo de vida de muchos estudiantes, ejecutivos e intelectuales, que no tienen mucho tiempo sino para abordar los abstracts de las publicaciones. En su redacción, el autor además debe incluir una lista de palabras clave (key words) como referente de ubicación rápida para buscadores en línea y lecturas de consulta.

El trabajo con palabras clave se encuentra al nivel de las microproposiciones que integran y se relacionan directamente con la idea central. Al ser un mecanismo usado especialmente en artículos de revistas especializadas, los ejercicios se basan en este tipo de discursos, por lo que la búsqueda de palabras clave aparece apoyada en la superestructura textual característica de los abstract de artículos científicos: tema del estudio, objetivo, método de investigación y resultados; de manera que el estudiante selecciona los términos importantes en relación con cada uno de estos elementos. El proceso inferencial se produce cuando el estudiante determina el tema central del texto a partir de la macroestructura, de manera que le es posible identificar las palabras contenidas en ella.

Dentro de los mecanismos de trabajo, se sugiere al estudiante las herramientas de generalización, observando la información general y señalando las palabras que dan cuenta de ella; eliminar las ideas secundarias, no relevantes para el tema central; seguir la superestructura mientras se observan las palabras que dan cuenta de ella; además se abre el espacio a procesos metacomprensivos donde el estudiante pueda dar cuenta de los pasos y las reflexiones que debió realizar para llegar a la respuesta buscada.

Dado que el nivel de escritura es un indicador de los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes, se plantea un ejercicio de redacción de un abstract a partir de palabras dadas, lo que se pretende es que el estudiante haga consciente la superestructura textual ordenando la información según se le ha venido indicando, y transforme las palabras en macro y microproposiciones capaces de contener de manera coherente y cohesiva lo que quiere expresar. Por último, se proyecta el ejercicio a la búsqueda de abstracts para evaluar el uso de las palabras clave, observando si se relacionan con la macroestructura textual o son conceptos aislados que nada tienen que ver con el tema central.

TALLER DE INFERENCIAS MACROESTRUCTURALES

1. Ejercicios de idea principal

PREVIO

El autor de un texto necesita, ante todo, cumplir con unos propósitos particulares; una de las herramientas que utiliza para lograrlo es darle más importancia a unas ideas sobre las otras, de manera que en todo texto existen unas palabras, frases y oraciones donde se expresan las ideas más relevantes. Un lector estratégico busca las pistas que le permitan ubicar esas ideas principales para comprender mejor la totalidad del texto. Como se trata de un proceso, abordaremos las habilidades requeridas a través de la ejercitación desde las operaciones más básicas:

CLAVE

El fundamento para inferir ideas principales es la habilidad de clasificar ideas en categorías; para hacerlo, se comparan las palabras entre sí agrupándolas en un término que exprese sus semejanzas y las integre en un sólo conjunto:

Algodón	Nylon	Lycra	Seda	Rayón	Lana

Las palabras anteriores se pueden agrupar en un conjunto llamado:

a) tipos de fibra b) plantas
c) materias primas d) fibras sintéticas

Observe que todas las palabras tienen un rasgo común; se refieren a materiales con los que se elaboran telas, algunas de ellas vienen de elementos naturales como la lana de oveja y el algodón, sin embargo, otras son elaboradas por el hombre como el nylon y la lycra; debido a que no todas las palabras comparten el rasgo común de ser fibras artificiales, descartamos la opción d) como posible respuesta. Del mismo modo, sólo el algodón es una planta por lo que separamos también la opción b), finalmente, las materias primas se refieren a materiales extraídos directamente de la naturaleza, rasgo que sólo agrupa la lana, el algodón y la seda. La respuesta entonces es a) tipos de fibra.

EJERCICIO 1

1. Encuentre la idea principal que agrupa a las siguientes palabras:

método	problema	hipótesis	ciencia	análisis	datos

a) estudio b) investigación
c) científicos d) libro

2. Encuentre la idea principal que agrupa a las siguientes palabras:

Cuestionario	Entrevista	Encuesta	Observación	Grabación

3. En la siguiente lista de palabras se nombran algunas enfermedades infecciosas (transmitidas a través de virus) y otras degenerativas (generan daños progresivos en el cuerpo), agrúpelas:

- Alzheimer
- Gripe
- Cólicos
- Rabia
- Enfermedad de Batten
- Tuberculosis
- Dengue
- Hipertensión
- Parkinson
- Ataxia de Friedreich

Enfermedades **infecciosas**	Enfermedades **degenerativas**
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

4. Las siguientes palabras tienen una característica particular que las encierra en una sola categoría, esta idea es: _____

_____

_____

medir	tabular	consultar	concluir	analizar
socializar	recolectar	exponer	escribir	

5. Establezca tres subgrupos de acuerdo con las características particulares que puedan compartir algunas de las palabras entre sí:

Criterio de agrupación (categoría)	Palabras		
		CONSULTAR	
			ESCRIBIR
Fin de la investigación			

6. Encuentre la idea central que agrupa los siguientes enunciados.

- La investigación es una acción universitaria por excelencia, condición sin la cual no hay progreso académico.
- La investigación participativa es, por definición, el instrumento mediante el cual se desarrolla una disciplina científica.
- Investigación acción participativa y producción de conocimientos son términos fundamentales de la actividad universitaria.
- La pretensión de romper con las barreras que impone el subdesarrollo debe pasar primero por desarrollar en las universidades la investigación acción participativa.

Tomado de: Murcia, Jorge. (1992) Investigar para cambiar, un enfoque sobre investigación acción participante. Bogotá: Magisterio. p. 70

IDEA CENTRAL:

_____

_____

ESCUCHÉMONOS:

7. ¿Qué estrategias utilizó para hallar las respuestas correctas? _____

_____

_____

PROYECTEMOS:

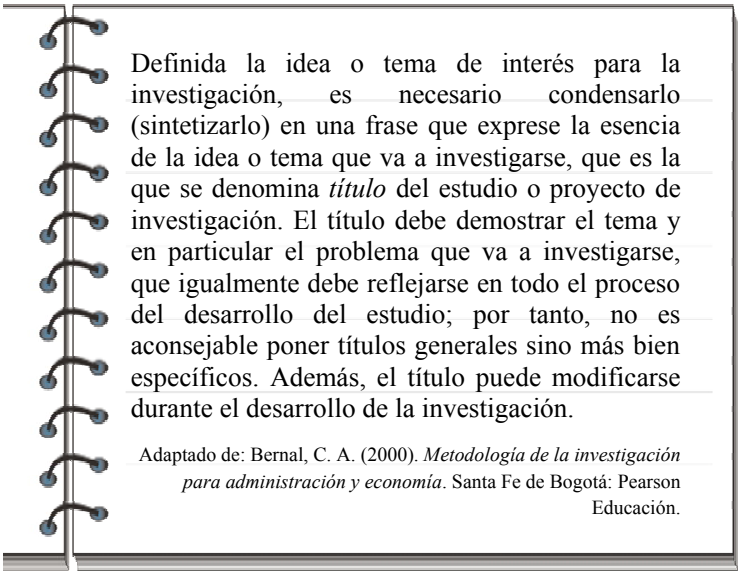
8. ¿Cree que su habilidad para resolver este tipo de ejercicios ha mejorado?

_____

_____

CLAVE

A veces las ideas más importantes de un párrafo se encuentran de forma explícita. Cada uno de ellos contiene otras oraciones que sustentan y/o amplían la idea central pero que no son esenciales para comprender la idea general del texto y son llamadas ideas secundarias. El lector estratégico sabe reconocer la oración más importante del párrafo utilizando el mecanismo de la generalización y dejando de lado, por ahora, la información accesoria.



Definida la idea o tema de interés para la investigación, es necesario condensarlo (sintetizarlo) en una frase que exprese la esencia de la idea o tema que va a investigarse, que es la que se denomina *título* del estudio o proyecto de investigación. El título debe demostrar el tema y en particular el problema que va a investigarse, que igualmente debe reflejarse en todo el proceso del desarrollo del estudio; por tanto, no es aconsejable poner títulos generales sino más bien específicos. Además, el título puede modificarse durante el desarrollo de la investigación.

Adaptado de: Bernal, C. A. (2000). *Metodología de la investigación para administración y economía*. Santa Fe de Bogotá: Pearson Educación.

1. ¿Cuál es la idea más importante del texto anterior?

Para responder esta pregunta es necesario identificar primero de qué o quién se está hablando: El título de la investigación.

Luego se identifica qué se está diciendo al respecto:

- Condensa el tema de interés para la investigación.
- Debe demostrar el tema y el problema que va a investigarse.
- No es aconsejable poner títulos generales.
- El título puede modificarse durante el desarrollo de la investigación.

¿Qué idea agrupa la información anterior? ¿Cuáles pertenecen al subconjunto?
Las dos primeras oraciones expresan la misma idea, las dos últimas son aclaraciones al margen que apoyan la idea central, es decir, pertenecen al subgrupo. De allí que la idea más importante del texto es:

El título de la investigación sintetiza el tema que va a investigarse.

EJERCICIO 2

> Para que una idea sea objeto de investigación debe convertirse en problema de investigación. Ahora, en investigación, problema es todo aquello que se convierte en objeto de reflexión y sobre el cual se percibe la necesidad de conocer y, por tanto, de estudiar. En este sentido, problema no es algo disfuncional, molesto o negativo, sino todo aquello que incite a ser conocido, pero teniendo en cuenta que su solución sea útil, una respuesta que resuelve algo práctico o teórico.

1. ¿De quién o qué se está hablando?

a) Una idea
b) La investigación
c) El conocimiento
d) Problema de investigación

2. ¿Qué se dice al respecto?

a) Percibe la necesidad de conocer.
b) Es todo aquello que se convierte en objeto de reflexión.
c) No es algo disfuncional, molesto o negativo.
d) Su solución debe ser útil, debe resolver algo práctico o teórico.

3. La idea central del texto anterior es:

a) Para que una idea sea objeto de investigación, debe convertirse en problema de investigación.
b) Problema no es algo disfuncional, molesto o negativo, sino todo aquello que incite a ser conocido.
c) Problema es todo aquello que se convierte en objeto de reflexión.
d) Una respuesta que resuelve algo práctico o teórico.

Durante mucho tiempo el laboratorio fue considerado por excelencia como el lugar de la investigación: allí es posible aislar los sujetos de su medio, controlar las variables, limitar las influencias de los factores parásitos, reducir la situación estudiada a algunos factores controlables (Van der Maren, 1987b:10). Pero cuando se trata de un ser viviente, los datos del problema se modifican porque no se puede aislarlo de su medio, que es su vida misma. Los experimentadores pueden neutralizar las coacciones exteriores, aislando los sujetos de su medio habitual, asegurándose que su comportamiento no tendrá ninguna influencia sobre su vida fuera del laboratorio. No obstante, en el momento en que el investigador logra alcanzar este objetivo, la situación observada es falsa: a fuerza de querer eliminar los sesgos, simplemente se elimina la vida (Becker, 1970b:46). Ya no es lo mismo cuando una persona es interrogada en su medio, porque sus ideas no serán gratuitas, las planteará delante de otras personas que las toman en serio y que podrán discutir su valor. Sus opiniones tendrán repercusión en la dinámica de los acontecimientos y obrará en consecuencia. De este modo, si viene s posible atenuar los sesgos con un gran rigor metodológico, es imposible eliminarlos: buscar absolutamente su neutralización puede conducir a transformar ipso facto la situación estudiada.

Tomado de: Deslauriers J. (2005): *Investigación cualitativa. Guía práctica.* Pereira: Papiro. p. 13

1. La idea central del párrafo anterior es _____

_____

_____

ESCUCHÉMONOS

2. ¿Cuáles fueron los pasos que siguió para obtener la respuesta?

1) _____

2) _____

3) _____

CLAVE

Cuando el escritor construye su texto, organiza la información global que desea expresar en párrafos, cada uno de los cuales desarrolla una idea local en

torno al tema central del texto, es decir, los párrafos se dividen según su idea principal.

Separe los párrafos del siguiente texto:

La palabra hipótesis deriva de *hipo* = bajo, y *thesis* = posición, situación; es el ensayo de explicación de ciertos hechos, la supuesta relación que existe entre ellos (lo que está en la base, abajo de una situación dada que trata de explicarse). Las hipótesis son la médula no sólo de la práctica de la investigación científica, para la que constituyen el instrumento principal. En el simbolismo de la lógica formal, las hipótesis son afirmaciones del tipo "Si A,B,C,…entonces X", es decir, que dada la veracidad o exactitud de determinadas propuestas definidas, se sigue necesaria y automáticamente un fenómeno, efecto o cambio particular. Así pues, una hipótesis es una afirmación acerca de la dirección de la *causalidad*. Las hipótesis pueden también ser las generalizaciones-derivaciones de la teoría probada-verificada de experimentos, y construir de esa manera la base para la construcción de teorías más amplias, ya que a su vez pueden utilizarse para hacer otras predicciones, diferentes y comprobables.

Adaptado de: Ortiz. Frida y García, María. (2006). *Metodología de la investigación, el proceso y sus técnicas.* México, Limusa. p 60

El texto inicia explicando el concepto de hipótesis desde su etimología, luego amplía el concepto desde la lógica formal y finalmente la posibilidad de dar hipótesis formuladas desde la experimentación. Estas son las tres ideas claves que desarrolla el texto y determinan su organización en tres párrafos. Entonces la respuesta es:

EJERCICIO 3

1. En el siguiente texto se desarrollan cuatro ideas principales, cada una de ellas está sustentada por ideas secundarias con las que forman cuatro párrafos diferentes; lea tratando de identificar esas ideas principales:

La palabra hipótesis deriva de *hipo* = bajo, y *thesis* = posición, situación; es el ensayo de explicación de ciertos hechos, la supuesta relación que existe entre ellos (lo que está en la base, abajo de una situación dada que trata de explicarse).

Las hipótesis son la médula no sólo de la práctica de la investigación científica, para la que constituyen el instrumento principal. En el simbolismo de la lógica formal, las hipótesis son afirmaciones del tipo "Si A,B,C,…entonces X", es decir, que dada la veracidad o exactitud de determinadas propuestas definidas, se sigue necesaria y automáticamente un fenómeno, efecto o cambio particular. Así pues, una hipótesis es una afirmación acerca de la dirección de la *causalidad*.

Las hipótesis pueden también ser las generalizaciones-derivaciones de la teoría probada-verificada de experimentos, y construir de esa manera la base para la construcción de teorías más amplias, ya que a su vez pueden utilizarse para hacer otras predicciones, diferentes y comprobables.

INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA

Uno de los creadores de este modelo de investigación es el norteamericano Kurt Reviu. También ocupa un lugar destacado el brasileño Paulo Freire que, en desarrollo de su propuesta de *educación liberadora* se convirtió en uno de los adalides de la investigación acción participativa, igualmente; el colombiano Orlando Fals Borda, en muchas de sus investigaciones ha privilegiado el valor del saber popular y del sentido común en contravía con los métodos tradicionales de investigación. A pesar de la controversia que la investigación acción participativa ha generado, no puede negarse que ha permitido modificar el papel tradicional del investigador que se convierte aquí en el intérprete de los problemas del grupo ya que tiene la posibilidad de aclarar los temas, de señalar posiciones y contradicciones, así como de describir nuevos problemas. En este sentido, y desde este enfoque, el conocimiento científico no es neutral ni pueden equipararse las ciencias sociales con las naturales. Y con la introducción del concepto de *compromiso*, se da lugar a afirmar que la ciencia tiene, también, una esencia valorativa. En la investigación acción participativa, son aspectos fundamentales la *participación* y el *compromiso*; se concibe la participación como el tomar o el tener parte de algo asociado con los conceptos de cooperar, colaborar, intervenir, introducirse. Aquí la participación espontánea y natural debe llevar a una participación objetiva y estratégica que se convierta en el punto de llegada del proceso. De otra parte, la participación exige de quienes están involucrados en ella un constante intercambio de comunicación de conocimientos y experiencias, así como decisión y responsabilidad en el proceso. Esto es, actuar deliberada y organizadamente.

Adaptado de: Mayorga, Carolina . (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. p. 40

2. Utilice barras diagonales para dividir el texto en los cuatro párrafos que contiene.

3. Escriba la idea principal de cada párrafo

Idea 1 _____

Idea 2 _____

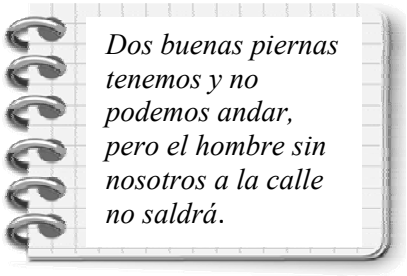
Idea 3 _____

Idea 4 _____

CLAVE

A menudo los textos hacen referencia a ideas que no aparecen explícitas. El reconocimiento de las ideas implícitas tiene una gran importancia a la hora de interpretar un texto, es decir, de captar todo el sentido que el autor pretende transmitir, para ello es necesario deducirla entre líneas, es decir, inferirla.

Las adivinanzas son un buen ejemplo de la capacidad para realizar inferencias porque entregan varias pistas pero no dejan explícita la respuesta, gracias a la información que otorgan es posible inferirla:

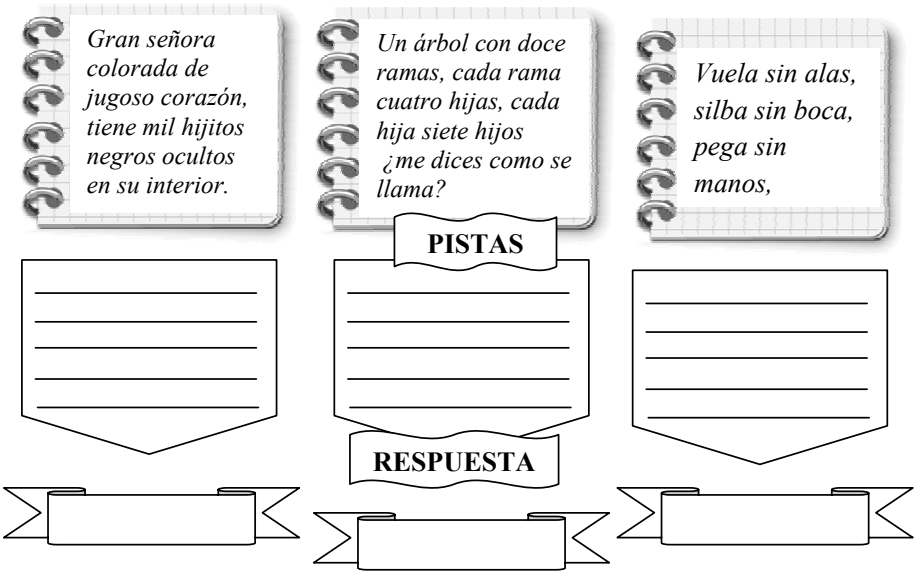


La respuesta a esta adivinanza se obtiene observando las pistas del texto:

1. tiene dos piernas, 2. No anda, 3. El hombre no sale a la calle sin ellos.
La respuesta es: *Los pantalones.*

EJERCICIO 4

1. Utilice las pistas del texto para hallar la respuesta a las siguientes adivinanzas:



En la mayoría de los textos sucede lo mismo que en las adivinanzas: es posible hallar una idea implícita a partir de las pistas que ofrece.

2. Complete la clave y la inferencia siguiendo el ejemplo del primer caso:

AFIRMACIÓN	CLAVE	INFERENCIA
Carlos no tiene trabajo y le ha sido imposible ir a pagar los servicios.	Carlos no tiene trabajo. Carlos no ha pagado los servicios.	Carlos no tiene dinero.
Carlos andaba en traje de baño y flotador.		
Carlos pasó por el frente de una casa y leyó un letrero, se acercó para mirar hacia el interior a través de la ventana; anotó un número telefónico y llamó a preguntar el precio.		
Carlos llegó al hospital, el hueso del brazo había perdido la continuidad de su forma, gritaba cuando le tocaban el brazo y no podía moverlo.		

CLAVE

En ocasiones los párrafos no contienen una oración temática que actúe como la idea principal, sino que se componen de numerosas ideas secundarias; en este caso, para hallar la idea central es necesario inferir la información común expresada en las oraciones del párrafo:

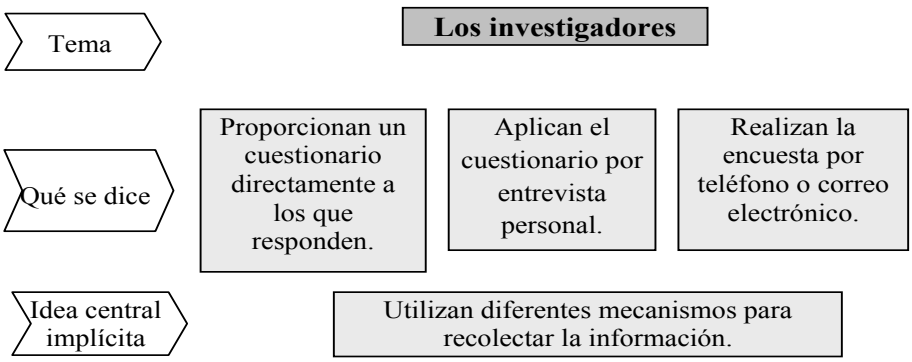
> El investigador puede proporcionar un cuestionario directamente a los que responden. No hay intermediarios y las respuestas las marcan ellos. Otra opción que tiene es aplicar el cuestionario por entrevista personal, haciéndole las preguntas al encuestado y anotando las respuestas (normalmente se tienen varios entrevistadores). Otros investigadores prefieren encuestar por entrevista telefónica, o bien enviar la encuesta por correo electrónico o servicio de mensajería.

El texto contiene las posibilidades que tienen los investigadores para recolectar los datos que requiere en su estudio, de tal manera que, para hallar la idea central implícita sólo se requiere agrupar la información en una sola oración sin olvidar mencionar el sujeto del cual se está hablando:

Idea central:

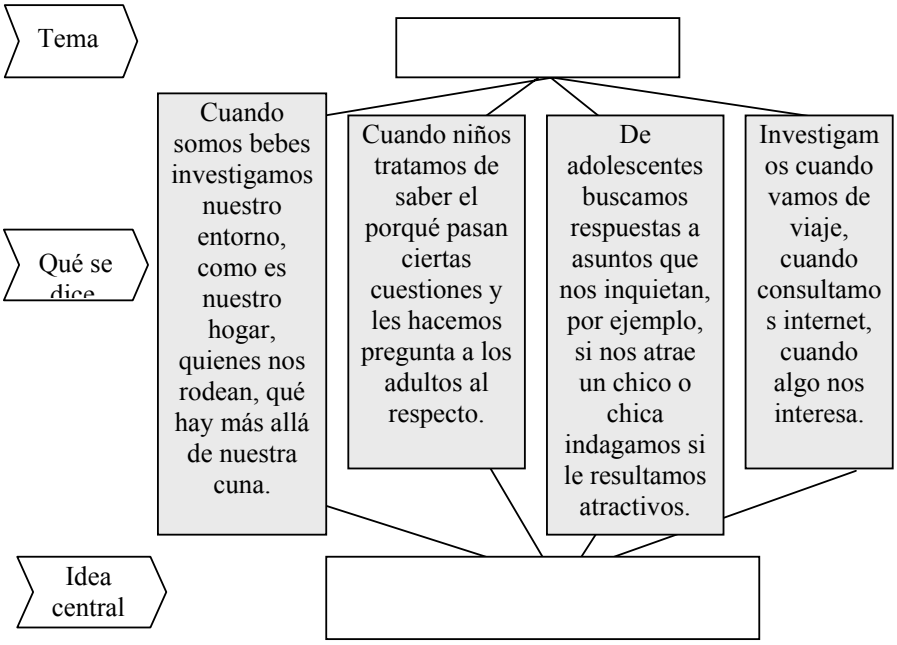
Los investigadores utilizan varias técnicas de recolección de información.

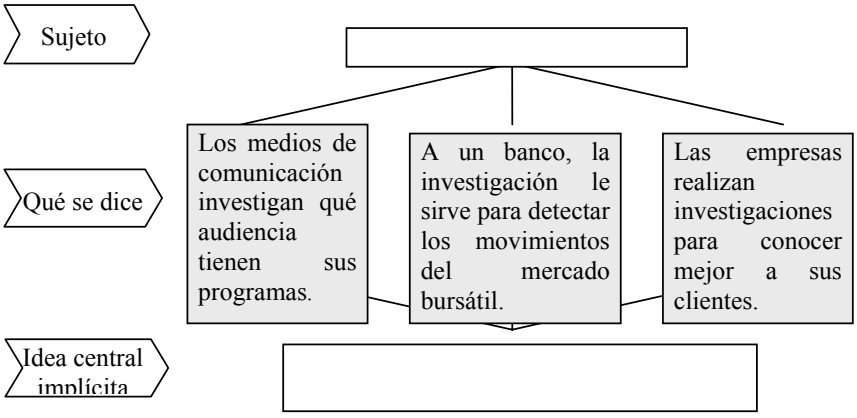
El mismo análisis se representa de la siguiente manera:



EJERCICIO 5

1. Identifique el sujeto y la idea central implícita de los textos cuyos





Lea con atención el siguiente texto y responda:

La estructura del ADN de animales y el ser humano, los aviones, materiales para construir grandes edificios, las naves espaciales y equipos que viajaron al espacio y aterrizaron en la luna y el planeta Marte, los automóviles, las civilizaciones de nuestro pasado, la existencia de los dinosaurios, el rayo láser, los medicamentos y vacunas que combaten ciertas enfermedades, gran cantidad de los juguetes que has utilizado e incluso utensilios de cocina, conocer lo que sucede en nuestras mentes y relaciones con los demás, de rendimiento de los atletas en todos los deportes y la comprensión de los fenómenos sociales (sólo por mencionar algunos casos), son producto de la investigación científica.

Adaptado de: Hernandez, Roberto; Fernandez, Carlos y Bautista, Pilar. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: McGrawHill. p. XVI y XVII

2. ¿Cuál es la idea central del texto anterior?

a) Todo lo que pasa en el mundo es producto de la investigación científica.
b) La investigación científica ha permitido infinidad de descubrimientos e inventos.
c) El hombre ha realizado muchos descubrimientos.
d) La investigación científica sirve para desarrollar inventos.

3. Lea con atención el siguiente texto y redacte la idea principal:

INTRODUCCIÓN

¿Por qué es útil y necesario estudiar metodología de la investigación? Esta es una de las preguntas que tienen en mente los jóvenes universitarios. Y poseen toda la razón en cuestionarse la utilidad y la necesidad de conocer los métodos y las técnicas para investigar.

En todas las carreras, licenciaturas, estudios profesionales, posgrados y especialidades de cualquier tipo, los alumnos deben cursar varias asignaturas o materias de metodología de la investigación (con distintos nombres o títulos, pero que abarcan contenidos similares). Ya sea que vayan a estudiar medicina, psicología, derecho, ciencias de la comunicación, educación, alguna rama de la ingeniería contabilidad, comercio internacional o cualquier licenciatura; tendrán que estar bien preparados para iniciar los cursos en materia de investigación. Además, podrán realizar mejores trabajos y tareas en las demás materias que cursen en sus estudios; se desenvolverán mejor en sus búsquedas a través de internet y podrán resolver con mayor rapidez y certeza los problemas que se les presenten.

Adaptado de: Hernandez, Roberto; Fernandez, Carlos y Bautista, Pilar. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: McGrawHill. p. VI

Idea principal:

ESCUCHÉMONOS

4. ¿Qué estrategias recomendaría para hallar la idea principal de cualquier texto? _____

_____

5. ¿Cree que su habilidad para resolver este tipo de ejercicios ha mejorado?

_____

PROYECTEMOS

6. Tome uno de los textos que debe leer para las asignaturas de este semestre y elabore una lista de las macroproposiciones de cada párrafo.

TALLER DE INFERENCIAS MACROESTRUCTURALES

2. Ejercicios de titulación

PREVIO

Los lectores estratégicos reconocen en el título de un texto expositivo o argumentativo la clave para inferir el contenido global; fijarse cuidadosamente en el título ayuda a la comprensión en tanto que en él se condensa la idea principal, centra el texto en un tema delimitado y genera las expectativas necesarias para que el lector articule lo que conoce (presaberes) con lo que va a conocer, operación que influye en la calidad de la comprensión tanto a nivel local como global.

CLAVE

Para titular los siguientes párrafos, el autor leyó completamente el texto del que hacen parte y luego leyó de nuevo deteniéndose en cada párrafo para responder ¿de qué se trata lo leído? La respuesta a esa pregunta constituye el tema y se redacta en forma de una frase, es decir, una cadena de palabras sin verbo conjugado. Es útil tener en cuenta que los títulos tienden a ser breves y que deben reunir en la categoría más precisa el contenido de cada párrafo.

……

En el siglo X (Dinastía Ming) el emperador Xuangzong estableció las reglas para elegir a las concubinas de primer rango entre las 3000 que habitaban en su harén. Tras ser perfumadas, maquilladas y ataviadas con un velo traslúcido, el eunuco principal conducía a las candidatas hasta la alcoba del soberano, quien se encargaba de valorar sus "habilidades".

Las mesas exhibían los colores de salsas y platos que armonizaban los cinco sabores propuestos por Confucio como base del arte culinario: agrio, dulce, salado, amargo y picante. El plato estelar era la sopa de nido de golondrina, hecha a base del gluten con que esas aves fabrican su lecho.

Los más adinerados tenían acceso a una gran variedad de objetos ostentosos como joyas, carruajes y ropa fina, por lo que comenzaron a surgir en la ciudad múltiples tiendas de artesanos que satisfacían esas "necesidades".

Cohnen, F. (2009). *La ciudad prohibida.*
En : Revista Muy Interesante Año 24 N°281. p.40.

Párrafo 1: LA ELECCIÓN DE CONCUBINAS EN LA DINASTÍA MING

Párrafo 2: LA CULINARIA EN LA CORTE DE XUANGZONG

Párrafo 3: LOS LUJOS DE LAS CLASES ALTAS EN LA DINASTÍA MING

Posteriormente, el autor elaboró un título general para el texto, sintetizando los títulos inferidos anteriormente. Para hacerlo, ensayó, descartó y eligió una categoría que agrupara los títulos asignados a los párrafos:

A) LA DINASTÍA MING: Los 3 párrafos hablan sobre esa Dinastía, pero se concentran en una parte de ella: la Corte.

B) LA CORTE EN LA DINASTÍA MING: Aunque es más específico que el anterior, falta que el título exprese qué aspecto se expone sobre la Corte en la Dinastía Ming.

C) CULTURA EN LA CORTE DE LA DINASTÍA MING: Los tópicos que aborda cada párrafo pueden estar incluidos en la categoría "cultura", pero es posible encontrar un conjunto menos amplio, más preciso.

TEMA:

_____

_____

_____

_____

D) PLACERES EN LA CORTE DE LA DINASTÍA MING: La categoría elegida es "Placeres", porque agrupa con precisión los tópicos del primer párrafo (sexo), el segundo (gastronomía) y el tercero (lujos). ¿Existirá otra categoría más precisa para esos tópicos? Como la respuesta es negativa, el título elegido es esta opción: por favor, escríbalo sobre la línea punteada como título del texto.

EJERCICIO 1

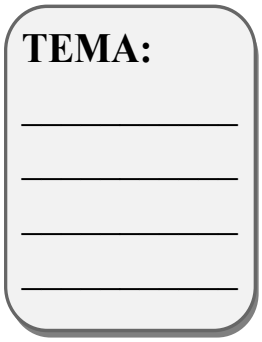
1. La siguiente lista de oraciones gira en torno a un tema común, ¿cuál es?

a)

- Realizar un auto-diagnóstico.
- Trabajar con hipótesis provisionales con base en el conocimiento existente.

- Trabajar con entrevistas libres, semi-estructuradas, diálogos o reuniones abiertas sobre temas acordados.

- Trabajar con técnicas de acción, interpretación de fotografías, escribir historietas o realizar pinturas sobre la realidad que estén viviendo los miembros de la comunidad.
- Utilizar observaciones directas (observación-participante, pero con explicitación de los contenidos del trabajo).



Tomado de: Murcia, J. (1992). *Investigar para cambiar, un enfoque sobre investigación acción participante.* Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. p 34.

b)

- Hipótesis descriptivas: Suposiciones que se refieren a la existencia, la estructura, el funcionamiento, las relaciones y los cambios de ciertos objetos y fenómenos.

- Hipótesis causales: Plantean y proponen, tentativamente, factores que constituirían la causa del hecho u objeto de investigación.

- Hipótesis singulares: Están basadas en las distintas extensiones que, en el campo de las ciencias sociales, se refieren a un sujeto único, plenamente identificado.

- Hipótesis universales: Cuando las hipótesis singulares pueden referirse a todos o algunos de los miembros de un colectivo.

Tomado de: Mayorga, C. (2002). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Panamericana. p. 64

EJERCICIO 2

El autor del siguiente texto es un estudiante de pregrado próximo a obtener el título de Ingeniero de Sistemas. Las ideas y posición que defiende se originan alrededor de la realización de su trabajo de grado. Lea el texto con atención y desarrolle las consignas posteriores:

necesarios que se relacionan con el objeto de estudio. En la experimentación científica muchos de nuestros conocimientos nos los proporciona la experiencia y es un método que nos permite sentirnos más seguros de lo que se está haciendo. Además, admite la modificación de variables, lo cual nos da vía libre para la corrección de errores y el mejoramiento de nuestra investigación.

También podríamos agregar que, como futuros ingenieros de sistemas, aplicamos mucho este método, puesto que debemos buscar una solución de calidad, efectiva, funcional y de satisfacción a las necesidades del cliente; un ejemplo muy común en nuestra área sería la implementación de un *software,* donde siempre se realizan muchas pruebas.

Desafortunadamente, no en todas las investigaciones se puede aplicar este método, ya que esto depende del grado de conocimiento del investigador, el problema de investigación y los objetivos a alcanzar.

Tomado de: Naranjo, S. (2008). *Entrelíneas K.* Bogotá: Voluntad. p. 47

1. Un título apropiado para el primer párrafo sería:

a) Opciones del método hipotético-deductivo
b) La teoría y la experimentación investigativas
c) Nociones del método hipotético-deductivo
d) La inducción y la deducción investigativas

2. Un título apropiado para el segundo párrafo sería:

a) La modificación de variables en investigación
b) Ventajas del método hipotético-deductivo
c) Pasos para la deducción
d) La deducción en la ciencia

3. Un título apropiado para el tercer párrafo sería:

a) Aplicaciones del método hipotético-deductivo en ingeniería de sistemas

b) Las soluciones de calidad frente a necesidades en la ingeniería de sistemas
c) Métodos de investigación en el campo de la ingeniería de sistemas

d) El problema de las pruebas con softwares en ingeniería de sistemas

4. Un título apropiado para el cuarto párrafo sería:

a) Investigaciones con método hipotético-deductivo
b) Ventajas del método hipotético-deductivo
c) Los conocimientos del investigador
d) Limitaciones del método hipotético- deductivo

5. Un título apropiado para el texto sería:

a) Para qué investigar en el campo de la tecnociencia y la informática
b) Estrategias de investigación en Ingeniería de sistemas
c) El mejor método de investigación en Ingeniería de sistemas
d) El problema de los métodos de investigación científicos

EJERCICIO 3

1. En el siguiente texto se argumenta una posición crítica frente a un tema de interés general. Titule cada párrafo antes de inferir el título general para el texto:

_____
_____
_____
_____

TÍTULO: _____

Las hipótesis son las guías de una investigación, proporcionan orden y lógica al estudio. Son como los objetivos de un plan administrativo: "las sugerencias formuladas en la hipótesis pueden ser soluciones al (los) problema(s) de investigación. Si lo son o no, efectivamente es la tarea del estudio" (Seiltiz et al., 1980).

Las hipótesis tienen una virtud descriptiva o explicativa, según sea el caso. Cada vez que una hipótesis recibe datos, en su favor o en su contra, por el enfoque que sea, nos dice algo acerca del fenómeno al cual esté asociado o hace referencia. Si la evidencia es a favor, la información sobre el fenómeno se incrementa; y aun si la evidencia es en contra, descubrimos algo acerca del fenómeno que no sabíamos antes (Black y Champion, 1976).

La tercera virtud, sumamente deductiva, es *probar teorías,* si se aporta evidencia a favor de una. Cuando varias hipótesis de una teoría reciben evidencia en su favor, la teoría haciéndose más sólida (fuerte); y cuanto más evidencia haya a favor de aquéllas, más evidencia habrá a favor de esta.

Las hipótesis sugieren teorías (Black y Champion, 1976). Algunas hipótesis no están asociadas con teoría alguna; pero llega a ocurrir que como resultado de la prueba de una hipótesis o su inducción, se pueda construir una teoría o las bases para esta. Lo anterior no es muy frecuente pero ha llegado a ocurrir.

Tomado de: Hernandez, R. y otros. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: Mc GrawHill. p. 86

2. En los siguientes bloques escriba otras propuestas de TÍTULO para el anterior texto, provenientes de sus compañeros de curso:

3. Elabore un comentario sobre cada uno de los anteriores títulos propuestos, juzgando por qué son o no son apropiados para el texto:

ESCUCHÉMONOS

4. Antes de continuar, autoevalúese comparando sus propuestas de titulación con las de sus compañeros en el anterior ejercicio. ¿Cómo podría mejorarlas?:

_____
_____
_____
_____

5. Este texto está directamente relacionado con el anterior por su proximidad temática. Téngalo en cuenta para inferir el título principal:

TÍTULO:

……..

Desde la filosofía, una hipótesis es definida como "una suposición que permite establecer relaciones entre hechos, que, de otra manera, resultaría inconexos" (Diccionario de filosofía). También se puede entender como "una proposición que describe o explicita algún campo de fenómenos es estudio" (Sabino, 1998).

En todo caso, el término tiene significados semejantes en distintas disciplinas y en todas ellas es sinónimos de proposición o suposición, posibilidad o probabilidad. Pero, como afirma Cerda, dado que suponer es sinónimo de presumir o conjeturar, la suposición es algo que está lejos de ser una verdad probada o experimentada; es apenas un juicio que hacemos sobre la base de algunos datos que tenemos acerca del objeto: "Todo aquello que puede ser o suceder hace parte de lo posible, es decir, lo probable o variable. Aunque muy diferente, pero con aspectos comunes, lo probable es aquello que puede probar o sea experimentar sus cualidades antes de emplearlas para un fin determinado" (Cerda, 2000).

Según lo anterior, la formulación de hipótesis constituye una herramienta metodológica fundamental en la investigación de cualquier objeto o hecho en la realidad. Tanto que, en general, la investigación tiene por objeto comprobar o rechazar una hipótesis, confrontando su enunciado teórico con los hechos empíricos en la explicación de algún campo o sector de la realidad. Varios analistas expresan que la hipótesis es a la explicación lo que la teoría a la práctica. Y ya sabemos que el pensamiento teórico parte del conocimiento experimental.

En el proceso investigativo, la necesidad del empleo de hipótesis se debe al hecho de que es difícil llegar a una demostración en el primer momento así se conozcan circunstancias que indiquen que podría ser cierta o demostrable. Por eso, su formulación es el primer paso a seguir en el proceso previo a la demostración. Es mediante la verificación de la hipótesis –ya sea de forma directa o indirecta- como puede llegarse, o por lo menos acercarse, a la certeza. Es por ese camino –reuniendo en un concepto general varias hipótesis que luego de su análisis resulten comprobadas- como puede llegarse a la formulación de una teoría sobre el objeto estudiado.

Tomado de: Mayorga, C. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. pp.61-62

ESCUCHÉMONOS

6. Busque entre sus compañeros un segundo TÍTULO igual de apropiado que el suyo para el texto:

7. Elabore una lista de las dificultades principales que se le presentaron durante el desarrollo de esta serie de ejercicios de titulación. ¿Cómo podría solucionarlas?:

PROYECTEMOS

8. Aplique la estrategia de subtitulación de párrafos y titulación de textos a una de sus lecturas académicas actuales. Comente el impacto de la experiencia en su proceso de comprensión lectora.

_____

_____

TALLER DE INFERENCIAS MACROESTRUCTURALES

2. Ejercicios de palabras clave

PREVIO

Cada vez es más común encontrar artículos publicados en revistas científicas que nos presentan resúmenes informativos o abstracts de trabajos investigativos y académicos en diferentes disciplinas del saber. Ahora cobra mayor importancia debido al auge de las publicaciones en línea, la circulación masiva de la información y el ritmo de vida de muchos estudiantes, ejecutivos e intelectuales, que no tienen mucho tiempo sino para abordar los abstracts de las publicaciones. En su redacción, el autor además debe incluir una lista de palabras clave (key words) como referente de ubicación rápida para buscadores en línea y lecturas de consulta.

CLAVE

Para extraer las palabras clave del siguiente abstract, el autor ha buscado los términos generales que reúnen las ideas más importantes del texto con respecto a los siguientes elementos: tema, propósito, método y resultados del trabajo que se divulga:

Revista Internacional de Sociología, Vol 67, No 1 (2009)
doi:10.3989/ris.2009.i1.126

Confianza, incertidumbre y percepción social de las tecnologías avanzadas. Un estudio de caso

Rosario Solá, Ana Prades, Josep Espluga, Marta Real

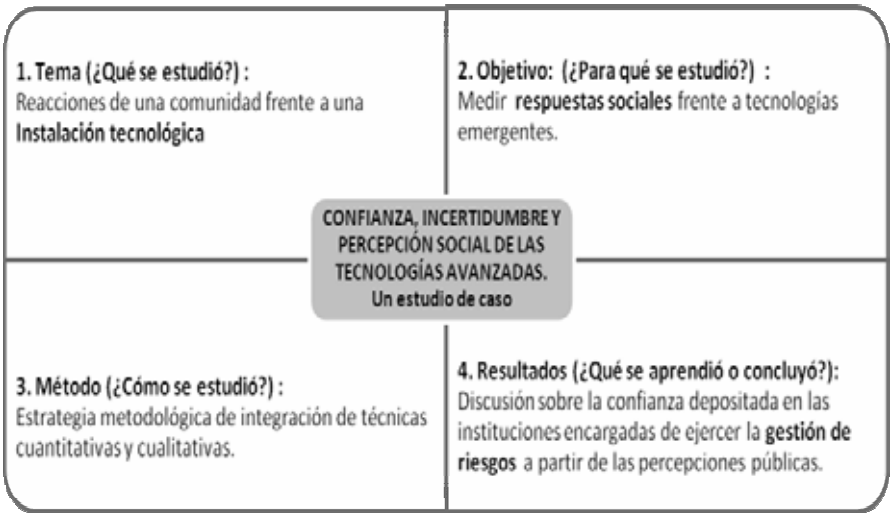
Resumen

En este artículo se reflexiona sobre el papel de la confianza en la configuración de las percepciones y respuestas sociales de una población expuesta a una nueva instalación tecnológica, concretamente ante la implantación de un Centro de Investigación sobre la combustión limpia de carbón en un territorio minero del noroeste de España. Para ello, mediante una estrategia metodológica que integra técnicas cuantitativas y cualitativas, se analizan las percepciones ciudadanas en el momento del anuncio de la creación de dicha instalación tecnológica. Los resultados permiten discutir el peso que habitualmente se tiende a otorgar a la confianza en las instituciones gestoras del riesgo en la configuración de las percepciones públicas, así como en la mayor o menor aceptación social de ciertas tecnologías emergentes.

Palabras clave

Centro tecnológico; Gestión del riesgo; Respuestas sociales

Observe que las palabras seleccionadas por el autor son aquellas que sintetizan los elementos de la estructura formal de un abstract:



EJERCICIO 1

Con el siguiente abstract la investigadora Margarita Makuc, de la Universidad de Magallanes (Chile) presenta uno de sus trabajos en el campo de la comprensión de textos a la comunidad general interesada, a través de una revista virtual de lingüística. Léalo con atención y desarrolle las consignas posteriores:

El objetivo de este artículo es describir los procesos de comprensión de textos a partir de las teorías implícitas de un grupo de docentes. Desde un punto de vista teórico se plantea que los sujetos elaboran teorías acerca de diversos dominios de su experiencia, las que constituirían un tipo de conocimiento implícito, que estaría en la base de las decisiones y acciones de los sujetos (Dienes & Perner, 1999; Pozo, 2001; Rodrigo & Correa, 2001). Para alcanzar el objetivo señalado, se utilizaron dos técnicas de recolección de datos: *Focus Group* y Cuestionario de Metacomprensión. El análisis de los resultados nos permitió identificar tres tipos de teorías implícitas: lineal, interactiva y transaccional. El predominio de la teoría lineal en los resultados del *Focus Group* y de la teoría interactiva en el Cuestionario de Metacomprensión, nos permite inferir que las teorías implícitas que orientan las acciones de los docentes varían y se adaptan a las características del contexto y a las demandas a las que se ve enfrentado, activando una teoría lineal en contextos de enseñanza, y una teoría interactiva en un contexto de lectura individual.

Tomado de: Makuc, M. (2008). Teorías implícitas de los profesores acerca de la comprensión de textos. *Revista Signos Vol 41, N° 68. Universidad de Magallanes* , 403.

1. De la siguiente lista de términos, ¿cuáles servirían eficientemente como Palabras Claves?:

__ Objetivo
__ Artículo
__ Metacomprensión
__ Resultados
__ Comprensión de textos
__ Teorías implícitas
__ Análisis
__ Acciones docentes
__ Adaptación al contexto
__ Experiencia
__ Focus Group
__ Lectura

2. Ubique las palabras seleccionadas en el siguiente cuadro, según corresponda con los elementos estructurales del *abstract:*

ESCUCHÉMONOS

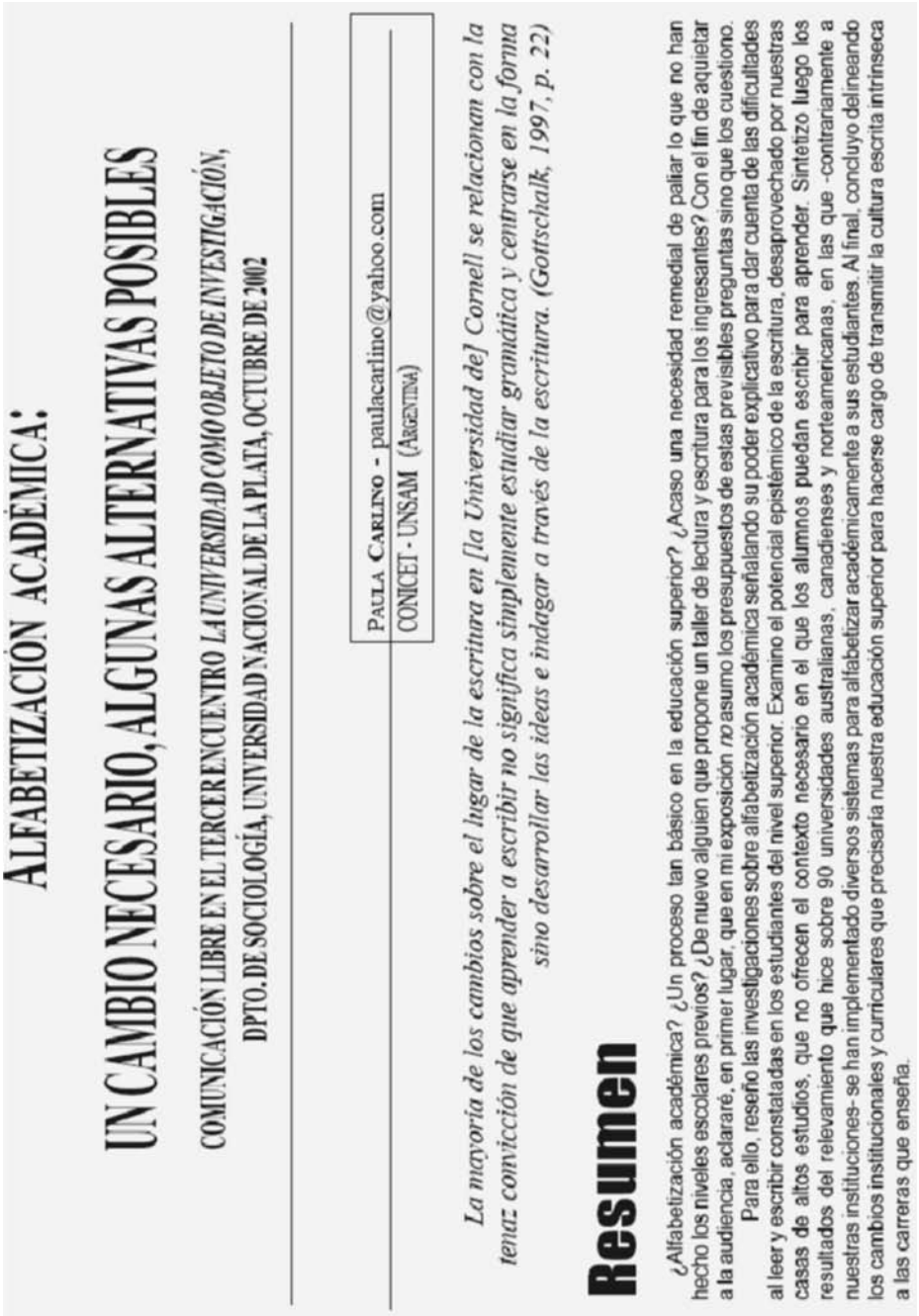
3. ¿Cuáles fueron los pasos que usted siguió para obtener la respuesta?

EJERCICIO 2

El siguiente texto circula completo en internet a través de una revista virtual enfocada en la alfabetización en los niveles medio y superior. En él, la profesora Paula Carlino presenta una revisión del trabajo que se realiza en diferentes universidades frente al tema de la lectura y la escritura en la formación de

profesionales. Lea con atención el abstract o resumen y desarrolle las consignas posteriores:

(Tomado de: Carlino, P. (2003). *Alfabetización académica: Un cambio necesario, algunas alternativas posibles.* Revista Educere, investigación, Vol 6, N° 20 , 409)



ALFABETIZACIÓN ACADÉMICA:

UN CAMBIO NECESARIO, ALGUNAS ALTERNATIVAS POSIBLES

COMUNICACIÓN LIBRE EN EL TERCER ENCUENTRO *LA UNIVERSIDAD COMO OBJETO DE INVESTIGACIÓN*, DPTO. DE SOCIOLOGÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA, OCTUBRE DE 2002

PAULA CARLINO - paulacarlino@yahoo.com
CONICET - UNSAM (ARGENTINA)

La mayoría de los cambios sobre el lugar de la escritura en [la Universidad de] Cornell se relacionan con la tenaz convicción de que aprender a escribir no significa simplemente estudiar gramática y centrarse en la forma sino desarrollar las ideas e indagar a través de la escritura. (Gottschalk, 1997, p. 22)

Resumen

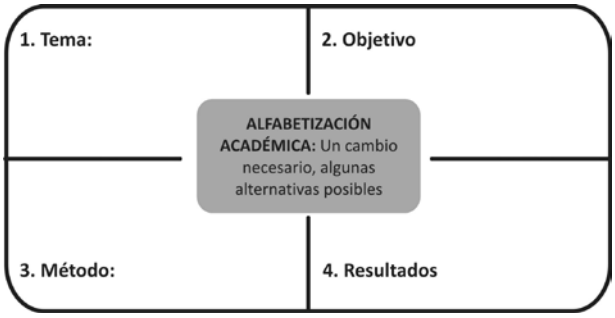
¿Alfabetización académica? ¿Un proceso tan básico en la educación superior? ¿Acaso una necesidad remedial de paliar lo que no han hecho los niveles escolares previos? ¿De nuevo alguien que propone un taller de lectura y escritura para los ingresantes? Con el fin de aquietar a la audiencia, aclararé, en primer lugar, que en mi exposición *no* asumo los presupuestos de estas previsibles preguntas sino que los cuestiono.

Para ello, reseño las investigaciones sobre alfabetización académica señalando su poder explicativo para dar cuenta de las dificultades al leer y escribir constatadas en los estudiantes del nivel superior. Examino el potencial epistémico de la escritura, desaprovechado por nuestras casas de altos estudios, que no ofrecen el contexto necesario en el que los alumnos puedan escribir para aprender. Sintetizo luego los resultados del relevamiento que hice sobre 90 universidades australianas, canadienses y norteamericanas, en las que -contrariamente a nuestras instituciones- se han implementado diversos sistemas para alfabetizar académicamente a sus estudiantes. Al final, concluyo delineando los cambios institucionales y curriculares que precisaría nuestra educación superior para hacerse cargo de transmitir la cultura escrita intrínseca a las carreras que enseña.

1. De la siguiente lista de términos, ¿cuáles servirían eficientemente como Palabras Claves?:

__ Dificultades en lectura y escritura
__ Cultura intrínseca
__ Alumnos
__ Alfabetización universitaria
__ Reseña de investigaciones
__ Educación
__ Universidades canadienses
__ Escribir para aprender
__ Cambios curriculares

2. Ubique las palabras seleccionadas en el siguiente cuadro, según corresponda con los elementos estructurales del abstract:



ESCUCHÉMONOS

3. ¿Acertó totalmente en las respuestas del ejercicio?

___Sí ___ No

Si su respuesta fue negativa, elabore una lista de los errores cometidos:

_____
_____
_____

EJERCICIO 3

En 2004, la revista médica en línea del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) publicó un artículo titulado: Aptitud en la comprensión lectora de trabajos de investigación clínica en residentes de cirugía

general. Lea con atención el abstract o resumen del artículo y desarrolle las consignas posteriores:

> El propósito fue construir y validar un instrumento de medición para estimar el grado de desarrollo de lectura crítica en los médicos residentes de cirugía general. Se construyó y validó un instrumento de ocho resúmenes y 90 enunciados con los indicadores interpretar, enjuiciar y proponer. Participaron 30 residentes de la delegación en Puebla del IMSS.
> En las puntuaciones globales no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos por año de especialidad; sin embargo, al comparar los grupos por cada indicador, los de segundo y tercer año mostraron diferencia estadísticamente significativa en el indicador *interpretación.* En general, se presentaron niveles bajos de lectura crítica de trabajos investigativos entre los residentes de los diferentes años de la especialidad de cirugía general

Tomado de: Baeza, E. (2004). *Aptitud para la lectura crítica de trabajos de investigación clínica en residentes de cirugía general.* Obtenido de Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. : http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/D24B8266-9D8F-4C3D-975F-0E73758C927B/0/aptitud_lectura_critica.pdf

1. Tache la información menos importante del texto: detalles, ejemplos, ideas reiteradas o repetidas.

2. Seleccione 4 términos clave de acuerdo con los elementos estructurales del abstract:

3. Compare sus repuestas con un compañero y discuta su validez. Si decide modificar algo, escriba las razones por las cuales decidió hacerlo:

_____

_____

_____

4. A continuación encontrará 2 abstracts que necesitan incluir sus respectivas palabras claves para ser publicados. Infiera 4 términos para cada abstract y escríbalos sobre la línea al final de cada texto:

ESCUCHÉMONOS

ANTICONCEPCIÓN: ¿CUÁL MÉTODO SELECCIONAR?

Resumen:
Antecedentes: las mujeres que desean usar un método anticonceptivo deben recibir información que les permita seleccionar el más conveniente y usarlo de manera efectiva.
Objetivo: aportar información válida y guías al personal de la salud sobre el uso de los métodos anticonceptivos.
Metodología: revisión bibliográfica sistematizada de la eficacia, efectividad y costo-efectividad de los métodos anticonceptivos disponibles en Colombia y de la adherencia a los mismos. Con base en ella, se presenta una propuesta de guía para la selección del método más conveniente, dirigida a mujeres sin condiciones médicas que contraindiquen su uso.
Resultados: los anticonceptivos reversibles de larga acción actualmente disponibles (dispositivos intrauterinos, endoceptivos, inyectables e implantes) son más costo-efectivos que los anticonceptivos orales combinados.

Palabras clave:

Tomado de: Zuleta, J. J. (2008). *Anticoncepción ¿Cuál método seleccionar?* Obtenido de Revista Iatreia, Vol 21, N° 3. www.iatreia.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/article/972

Este artículo presenta algunas evidencias e hipótesis referidas al impacto de la disolución conyugal en la organización familiar y en el curso de vida individual. El trabajo presenta parte de los resultados de una investigación cualitativa realizada en 1999. La misma se centra en el análisis de la situación y de las trayectorias individuales y familiares de mujeres pertenecientes a sectores medios del Área Metropolitana de Buenos Aires que pasaron por la disolución conyugal, y tuvieron a su cargo hijos menores de 15 años. El marco del análisis es el enfoque de Estrategias Familiares de Vida, proveniente de la socio-demografía. Los casos estudiados revelan que las mujeres que alcanzan un mayor nivel de autonomía son las que logran finalmente conformar un hogar monoparental y mantenerlo en el mediano plazo; de lo contrario, buscan salidas alternativas, entre las que se encuentra la residencia junto a otros parientes. Pero aún así, la crianza y el bienestar de sus hijos siguen dependiendo en gran medida de su esfuerzo personal y cotidiano. Ello se da en un contexto en el que se ve reducido el margen de maniobra de las familias de sectores medios, y en el que se observa una falta de políticas específicas por parte del Estado para dar respuesta a sus demandas particulares.

Palabras clave:

Tomado de: Street, M. C. (2004). *Disolución conyugal, organización familiar y condiciones de vida. Aportes para su comprensión.* Obtenido de Revista Argentina de sociología, N° 2: http//dianet.uniriojases/servlet/articulo?codigo=2341284

5. Realice una búsqueda de abstracs sobre investigaciones en revistas especializadas (impresas o en línea) y evalúe si las palabras clave incluyen la información que corresponde a los elementos estructurales estudiados (tema, objetivos, metodología y resultados).

PROYECTEMOS

6. Ajuste las palabras clave de uno de los abstracts encontrados, de acuerdo con lo aprendido en este taller.

3.5. Taller de inferencias superestructurales

El último nivel de análisis y desarrollo de inferencias que se abordará en esta propuesta de ejercicios es el nivel superestructural. Van Dijk (1978:143) ha definido sintéticamente este concepto como una especie de esquema al que el texto se adapta, y que determina el orden (la coordinación) global de las partes del texto. Además considera que las reglas que subyacen a la conformación de estos esquemas abstractos son convencionales, es decir, que pertenecen a la capacidad lingüística y comunicativa general de los hablantes de una lengua, quienes están en capacidad de inferirlas. Formalmente, la superestructura es definida como un tipo de esquema abstracto que establece el orden global de un texto y que se compone de una serie de categorías, cuyas posibilidades de combinación se basan en una serie de reglas convencionales (Van Dijk, 1978:144) logrados –añade Martínez- a través de los géneros discursivos y de los tipos de textos (Martínez, 2002:105). De esta manera es posible explicar que un tipo especial de distribución de las ideas en un texto se diferencie de otro en el proceso de comprensión lectora, y que los hablantes sepan reconocer –o sea posible instruirlos en ese reconocimiento- cuándo están frente a una narración, una descripción, una explicación, una argumentación y demás. También explica que el lector intuya cómo debería continuar un texto si así se le solicita, o por lo menos, que se percate de que ciertas formas de continuarlo no parecerían adecuadas, de acuerdo con la organización precedente (Sánchez, 1995:41). Ese sistema de reconocimiento constituye un saber implícito de los hablantes de una lengua y, según Van Dijk, debe poseer una base psicológica en forma de reglas/procesos, categorías, etc., cognitivos (Van Dijk, 1978:147), y la interrelación entre una teoría de la formación de superestructuras y otra de los procesos cognitivos involucrados es objeto de interés creciente en la psicología de la lectura y la psicolingüística aplicada:

> *A juzgar por la literatura especializada que proviene de la psicología cognitiva, el discurso, en general, y el discurso escrito en particular,*

> *se considera un factor esencial en la forma en que comprendemos o interpretamos una información determinada generando para ello distintos tipos de inferencias (Graesser, Hoffman & Clark, 1980; Graesser, 1981). Aunque esta afirmación no es compartida del todo (por ejemplo, Goldman, Varma & Coté, 1996), hay un cierto consenso en que los lectores ponen en funcionamiento y de manera espontánea diferentes patrones de activación o de inferencias cuando leen un tipo de texto u otro (Brewer, 1980; McDaniel et al., 1986; Einstein et al., 1990; Harris et al., 1998).* (Escudero y León, 2007:311-336)

Los llamados *patrones de activación* aluden a la noción general de esquemas, estructuras estables de conocimientos que dan cuenta de ciertas regularidades o componentes independientes del contenido textual y de sus relaciones internas. Ni las primeras ni las segundas son evidentes, sino que exigen que el lector las infiera, con los siguientes fines (Sánchez, 1995:66-69):

1. Contribuyen a la comprensión del entorno, es decir, a la selección o construcción de un modelo en el cual se ajusten los acontecimientos a interpretar, por ejemplo, es más fácil comprender una opinión aparecida en un editorial de prensa si desde el principio la realidad a la que alude el texto es enmarcada dentro de un esquema Opinión-Argumentos-Conclusión.

2. Permiten realizar inferencias pragmáticas, que *aportan al proceso de comprensión elementos que el material en sí no proporciona directamente* (Sánchez, 1995:66), por ejemplo, la intencionalidad de los textos relacionada con sus modos de organización: relatar (narrativo), informar (informativo), explicar (explicativo), persuadir (argumentativo), conmover (poético).

3. Ayudan a dirigir el análisis de la realidad, es decir, interpretarla desde ideas generales a partir del anticipar la información y las relaciones más plausibles en el texto que la refiere. Así, es más fácil que el lector reconozca un fragmento de información bajo la categoría *problema* si ha internalizado el esquema *problema-solución* de los textos explicativos; así mismo, que espere encontrar en la información consecuente la categoría solución, porque su esquema de relaciones así se lo indica.

4. Organizan el recuerdo y el uso de la información comprendida, pues el lector recuerda cosas diferentes de un texto de acuerdo con el punto de vista o el esquema inicial al que sea inducido. Por ejemplo, los esquemas argumentativos acostumbran al lector a focalizar más en la tesis y, por tanto, es viable pensar que se fijará más en su memoria (pues estará presente durante toda la lectura como eje articulador de la información contenida).

Además de sus funcionalidades, Sánchez (1995:65) describe las características comunes de los esquemas de la siguiente manera (esquema 8):

Esquema 8. Características de los esquemas (Sánchez, 1994:65)

Tales características están presentes en las tipologías de textos que establecen Werlich (1975, citado por Calsamiglia y Tusón, 1999:264) y Van Dijk (1978) desde perspectivas cognitivo-textuales. Ambas tipologías organizan los textos con base en secuencias prototípicas, concepto que trabajará Adam (1995) para establecer la clasificación teniendo en cuenta la secuencia como unidad constituyente del texto:

> *Podríamos decir que para Adam las secuencias prototípicas responden a tipos relativamente estables de combinación de enunciados, dotados de una organización reconocible por su estructura jerárquica interna (esquema) y por su unidad compositiva (plan)* (Calsamiglia y Tusón, 1999:265).

Las secuencias o unidades modélicas establecidas por Adam son cinco: narrativa, descriptiva, argumentativa, explicativa y dialogal. No obstante, ninguna de ellas resulta excluyente pues, de hecho, es difícil que un texto presente una sola secuencia; lo que suele ocurrir es que variedad de secuencias se solapen e imbriquen en un mismo texto, en función de una secuencia dominante, de mayor presencia general. En esta división, el término clásico de texto expositivo se entiende como categoría mayor que reúne lo expositivo de carácter explicativo y lo expositivo de carácter argumentativo, secuencias de nuestro mayor interés por las razones ya descritas en 2.3.

Superestructuras explicativas

En la explicación se parte de un contrato social asimétrico entre un enunciador que conoce y un enunciatario que ignora y solicita conocer, por tanto, no hay intención persuasiva, pero sí de influencia sobre el estado epistémico del otro, *logrando que una información que ofrece dificultad, o que no ha sido accesible para el destinatario, o que el propio emisor no ha logrado formular con claridad, se convierta en un "bocado digerible"* (Calsamiglia y Tusón, 1999:308). Esto es válido bajo la precisión de que no siempre la intención pedagógica que subyace en la explicación logra su cometido, sino que también se utiliza como una herramienta de construcción prestigiosa de la imagen del enunciador en la dinámica de fuerzas involucrada. En los casos que se ubican por fuera de esa precisión, la explicación se configura como una secuencia de carácter didáctico para transmitir y construir conocimiento objetivo, es decir, aceptable por una mayoría. En el ámbito científico y académico, la explicación sirve a esa intencionalidad del experto con respecto a su aprendiz, y a la vez, como herramienta de verificación del conocimiento en un proceso de enseñanza-aprendizaje, en el caso de las respuestas a preguntas abiertas en situaciones evaluativas. El esquema prototípico propuesto por Adam (citado por Calsamigilia y Tusón, 1999:309) es el siguiente (esquema 9):

Esquema 9. Esquema prototípico de la secuencia explicativa
(Adam, citado por Calsamiglia y Tusón, 1999:309)

En ME0 se presentan enunciados de difícil comprensión, a los cuales se les otorga estatus de problema en ME1 y que empiezan a ser aclarados en ME2 a través de procedimientos de definición, clasificación, reformulación, ejemplificación, analogía y/o citación (tabla 13). Finalmente, las macroproposiciones de ME3 constituyen las conclusiones y síntesis de lo explicado, cerrando el proceso siempre interconectado desde ME0.

PROCEDIMIENTOS DE LA SECUENCIA EXPLICATIVA		
PROCEDIMIENTOS	**OBJETIVOS**	**MARCADORES Y EJEMPLOS**
Definición	Especificar los rasgos del concepto y adjudicar unos atributos al tema/objeto.	*Se llama, se refiere, se define como, está constituído por, contiene, comprende…*
Clasificación	Distribuir cualquier entidad referida en agrupaciones realizadas a partir de sistemas de semejanzas y diferencias.	*Sus categorías son, conforman los siguientes grupos…*
Reformulación	Volver a expresar lo que está formulado en términos específicos, de manera más inteligible.	*O sea, esto es, a saber, es decir, quiero decir, en otras palabras, mejor dicho…*
Ejemplificación	Concretar una formulación general o abstracta poniéndola en el escenario de una experiencia más próxima al interlocutor.	*Por ejemplo, a saber, así, en concreto, pongamos por caso, sin ir más lejos…*
Analogía	Poner en relación un concepto con otro de distinto campo (comparaciones y metáforas).	*Los agujeros negros, la flecha del tiempo, las raíces del pasado, la clonación como biofotocopia…*
Citación	Convocar voces ajenas de expertos sobre el mismo tema tratado.	*De acuerdo con X, como lo explica X…* y entrecomillados textuales.

Tabla 13. Procedimientos de la secuencia explicativa
(Adaptado de Calsamiglia y Tusón, 1999:309-310)

Estos procedimientos aparecen organizados de diferentes maneras sobre la misma base prototípica, de acuerdo con la disposición de las ideas y las interrelaciones tejidas en su interior, por parte del autor. Los modos concretos de interrelación suelen clasificarse en cinco (Sánchez, 1995:42-44 y 195-198):

1. Respuesta o problema/solución: Las categorías de problema y solución manifiestan, a su vez, relaciones temporales lógicas de las circunstancias (el problema antecede a la solución), situaciones causales (las soluciones generan

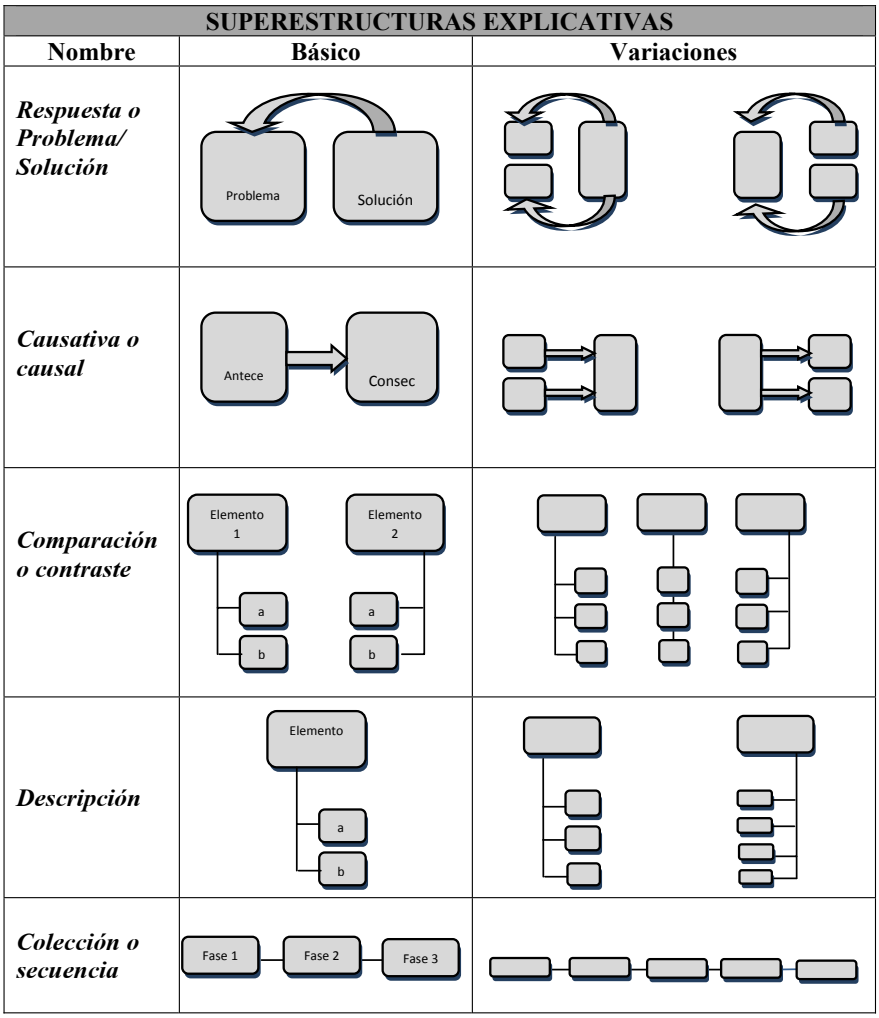
problemas para otras soluciones) y solapamientos entre la proposiciones problemáticas y las resolutivas. En el esquema básico que representa esta superestructuración, el arco vincula las ideas desde la aplicación de la solución al problema, y las variaciones tienen que ver con la cantidad de problemas o de soluciones que se correspondan en el mismo texto (Esquema 10)

2. Causativa o causal: Las categorías que la componen son el antecedente y el consecuente, de frecuente aparición en el discurso científico y académico, basadas en la observación y la generalización de relaciones entre fenómenos: En la ciencia, el principal objetivo es determinar generalizaciones causales para explicar un conjunto de observaciones (León y Peñalba, 2002, citado por Escudero y León, 2007). En el esquema básico que representa esta superestructuración, la flecha vincula las ideas desde el antecedente hacia el consecuente, y las variaciones tienen que ver con la cantidad de causas o de consecuencias que se correspondan en el mismo texto (Esquema 10).

3. Comparación o contraste: Sus componentes son los rasgos característicos dados a dos o más entidades puestas en relación de semejanza o diferencia. En la comparación se delimitan variables o categorías que sean susceptibles de análisis en todas las entidades, de manera que se establezcan niveles homogéneos de comparación (forma, tamaño, color, peso, origen, impacto, ideología, etc.). Cuando se establecen comparaciones en forma de metáforas, estas variables permanecen implícitas y deben ser inferidas. En el esquema básico que representa esta superestructuración, los rasgos pertenecientes a distintos elementos se vinculan a través de su ubicación en los mismos niveles de análisis, unos frente a otros (Esquema 10).

4. Descripción: En este caso los componentes son idénticos al esquema anterior, pero operan con respecto a un solo objeto o tema de análisis, para caracterizarlo a través de rasgos, atributos o características. Esta estructura establece una organización jerárquica entre el elemento y sus rasgos, así como un orden de presentación de ellos relacionado con la intención del autor. En el esquema básico que representa esta superestructuración, los rasgos o aspectos se presentan subordinados a la categoría general, y sus variaciones tienen que ver con el número de características incluidas en el texto (Esquema 10).

5. Colección o secuencia: Los componentes de esta superestructura están asociados por una secuencia temporal (sucesos en el tiempo) o una enumeración cuyos elementos poseen la misma importancia en el texto (pasos o fases de un proceso). En su esquema básico, los componentes se presentan encadenados horizontalmente y agrupados en categorías, si el texto no las explicita (Esquema 10):



Esquema 10. Superestructuras explicativas (Adaptado de Sánchez, 1995:152)

Los modos concretos de interrelación se erigen como estrategias discursivas en función de los propósitos del autor, eso significa que no son exclusivos de las secuencias explicativas, sino que pueden aparecer en la narración, el diálogo y la narración como herramientas utilizadas con fines específicos. Es muy importante para el lector aprender a reconocer en esos esquemas las posibilidades estratégicas de organización con las que cuenta el autor de un texto de acuerdo con su intención particular (lo cual también constituye un criterio válido de clasificación de tipos textuales).

Superestructuras argumentativas

La organización superestructural argumentativa está al servicio de un conjunto de intenciones relacionadas con la idea de convencer, persuadir, influir, defender y adherir al otro (lector) a una posición personalizada frente a la realidad. Calsamiglia y Tusón (1999:294) han llamado la atención sobre la latencia inminente de estos actos en la vida cotidiana, desde diferentes formatos, medios y soportes, pero reunidos bajo la premisa de que es posible hacer del otro un aliado e influir sobre su conducta a través del decir. Es sobre esta presuposición esencial que se construyen los textos clasificados como argumentativos, aunque resulta complejo (inclusive más que en el caso de los explicativos) consolidar una propuesta de esquematización de sus estructuras que reúna los componentes que intervienen en la argumentación como proceso (componentes de base textual expositiva, narrativa e inclusive, poética).

Para el caso que nos ocupa, es decir, las inferencias involucradas en la superestructuración argumentativa, no es tan interesante consolidar tal propuesta de esquemas invariables, sino promover en los estudiantes el ejercicio inferencial del reconocimiento de los componentes involucrados en las secuencias argumentativas; por tanto, en el último bloque de los talleres que se proponen en esta obra, no se pretende enseñar al estudiante los conceptos y procedimientos exhaustivos y vastos de la argumentación (para tal efecto, véase a Martínez, 2002), sino –siendo coherentes con el plan de trabajo inicial- proponer tareas relacionadas con la organización argumentativa que activen su pensamiento inferencial. Por supuesto, no es gratuito que se incluya este tipo de organización superestructural en un plan de trabajo destinado a los primeros semestres universitarios, pues es sabido que en la educación suelen abordarse con mayor recurrencia que en la básica, y frente a ellos, los estudiantes universitarios no muestran un mejor desempeño y tampoco los profesionales. Lo cual indica que el proceso no mejora necesariamente con la edad (Martínez, 2002:165).

Si bien se reconoce que las estructuras argumentativas han sido las más estudiadas desde la filosofía, la retórica clásica y la lógica (Van Dijk, 1978:158), la organización superestructural presenta múltiples variaciones que siguen siendo objeto de estudio, incluyendo los aportes desde la lingüística y la psicología del texto. Grize (1974, citado por Adam, 1995:16) advierte que *si se consideran los textos que el sentido común está dispuesto a reconocer sin restricción como argumentativos, se encuentran formas muy diferentes unas de otras e incluso (...) una argumentación no ofrece ninguna homogeneidad";* también para Charoles (1980:38, citado por Adam, 1995:16) *la argumentación no implica que los discursos producidos tengan una forma específica clara.*

En Martínez (2002:106-119), así como en la mayoría de libros de texto para secundaria, se habla de una "organización más superestructural que todo texto tiene" en términos de Introducción, Desarrollo y Conclusión. Esta organización corresponde a la forma canónica de ubicación de los segmentos textuales, análoga al Inicio-Nudo-Desenlace de los textos narrativos, o al Principio-mitad-final de cualquier proceso concebido en orden lineal y temporal.

En la introducción de un texto argumentativo se realiza una focalización temática delimitadora y una ubicación del contexto problémico de la tesis; además incluye aspectos motivacionales de lectura, como la indicación del interés y pertinencia del tema y el anuncio de las ideas esenciales que se abordarán en el desarrollo, evidenciando la planeación textual. Su contraparte, la conclusión, recoge tanto la tesis (reafirmándola explícita o implícitamente) como los aspectos fundamentales tratados en categorías generales, sin desarrollar nuevas categorías subtemáticas sino abriendo e indicando perspectivas de trabajo posibles. Para Martínez (2002:109), *la conclusión puede ser conveniente para mostrar la importancia del tema tratado en la solución de problemas más amplios sin que ella sea lapidaria, apocalíptica o excluyente,* también suele aceptarse que la conclusión es la última oportunidad que tiene el autor de convencer a su lector y, por tanto, a veces adquiere caracteres originales o efectistas o, en todo caso, emite una idea general estratégica como cierre. El segmento que corresponde al Desarrollo es donde se elaboran los argumentos o razones que justifican la tesis, por tanto, representa su parte más compleja, donde acontece la argumentación. Los elementos de este proceso aparecen enunciados claramente en Ducrot (1980:81, citado por Adam, 1995:17):

> *Un gran número de textos literarios (...) se presentan como razonamientos. Su objeto es demostrar o refutar una tesis. Para hacerlo, parten de premisas, por lo demás no siempre explícitas, consideradas incontestables, y tratan de mostrar que no se podrían admitir dichas premisas sin admitir también tal conclusión o tal otra –siendo la conclusión la tesis que se quiere demostrar, o bien la negación de la tesis de sus adversarios- Y para pasar de las premisas a las conclusiones utilizan diversos procedimientos argumentativos que, según piensan, ningún hombre sensato puede rechazar, dejándolos de llevar a cabo.*

Adam (1995:17) se basa en Ducrot (1980) y Toulmin (1958) para definir la secuencia argumentativa base prototípica:

> *En los dos casos [demostrar y refutar] (...) se trata de partir de las premisas (datos) que no podríamos admitir sin admitir también*

tal conclusión o tal otra. Entre ambos, la transición está asegurada por "procedimientos argumentativos" que se presentan como encadenamientos de argumentos-pruebas que corresponden a los soportes de una regla de inferencia, o bien, a micro-cadenas de argumentos o a movimientos argumentativos intercalados. El esquema simplificado de base corresponde (...) a:

Esquema 11. Esquema prototípico simplificado de la argumentación (Adam:1995,17)

Sobre la base de este esquema prototípico, Adam añade la existencia explícita o implícita de una tesis anterior a partir de la cual se generan los datos, así como la posibilidad de restricción (Reserva, en Toulmin, 1958, citado por Calsamiglia y Tusón, 1999:297) entre los argumentos y la conclusión:

Esquema 12. Esquema prototípico de la argumentación (Adam, 1995:17)

El paso de los datos a la conclusión requiere la generación de inferencias que reconstruyan las proposiciones involucradas, tanto las que resultan sobreentendidas por acción del contexto (Tesis anteriores, premisas, conclusiones) como las que conforman la base del soporte argumentativo. Sobre ellas (la Garantían y el Soporte), Van Dijk (1978:159) analiza que

Si se desea explicar la estructura argumentativa, debe existir una base para la relación de las conclusiones y para la relación semántica condicional entre circunstancias en las que se basa la conclusión. Una categoría de este tipo podría denominarse

"garantía" o "legitimidad" que "autoriza" a alguien a llegar a una conclusión determinada. (Legitimidad de la argumentación, en Toulmin: garante).

Las inferencias generadas en las fases de Garantía y Soporte no serán objeto de trabajo en este plan de ejercicios, por privilegiar la identificación de los modos de organización estructural como estrategias que utiliza el escritor para lograr sus objetivos (explicativos o argumentativos); con ello se espera que el estudiante asuma que una organización del tipo causa-efecto, por ejemplo, constituye una 'herramienta de trabajo' que utiliza el autor en función de sus propósitos, es decir, que los modos de organización se conciben como estrategias discursivas; se trata de selecciones intencionales que el lector puede revelar para reconocer cómo es que el autor trata de lograr sus objetivos. Martínez (2002:167) destaca cuatro estrategias discursivas que se constituyen, a su vez, en tipos de secuencias argumentativas:

La Deducción: *generalmente ofrece un movimiento discursivo de lo general a lo particular. Está estrechamente vinculado a la lógica y a la demostración.*

El Razonamiento causal: *tiene la imagen del procedimiento experimental donde se especifican las causas y las consecuencias. Goza de gran credibilidad en las ciencias.*

La Dialéctica: *puesta en situación tanto de la tesis como de la antítesis para establecer relaciones que se ponen en consideración para ser analizadas. Generalmente se deja la conclusión al lector o interlocutor.*

La Inducción: *se caracteriza porque se fundamenta en la enumeración de casos singulares para llegar a una regla general.*

La deducción, el razonamiento causal y la inducción pueden reunirse en lo que Lorenzini y Ferman (1988) llaman Argumentación secuencial, en oposición a la Argumentación dialéctica. La superestructura común que presentan los textos pertenecientes al primer grupo es la siguiente (Esquema 13):

Esquema 13. Superestructura general de la argumentación secuencial (Lorenzini y Ferman, 1988)

En la deducción, el proceso de inferencia permite validar una regla general a partir de casos particulares no contradictorios (principio de no contradicción), es decir, la conclusión está implicada por las premisas. En el esquema de esta secuencia, la tesis se asume como el elemento general que se enuncia primero en el texto y que será justificado por los argumentos, es decir, los elementos particulares que van siendo desglosados (esquema 14).

La organización inversa a la deductiva es la inductiva, partiendo de lo particular, es decir, de uno o más argumentos, para llegar a lo general, representado en la tesis (esquema 14). Se puede entender también como una generalización realizada a partir de ejemplos representativos, ilustraciones (imágenes visuales o sensoriales) que corroboran o amplían los ejemplos, o modelos que *provocan la inferencia por medio de una incitación a la imitación del modelo, al mimetismo, a la transferencia o a la sustitución, a 'hacer como el otro'* (Martínez, 2002:176).

La especificación de las causas y las consecuencias o efectos con intención argumentativa incluyen al razonamiento causal como estrategia discursiva. En estos casos, la tesis está representada en la causa que pretende ser justificada a través de la enunciación de sus efectos favorables o desfavorables, así como de sus ventajas o inconvenientes, en otros casos. Para Martínez (2002:171)

> *Esta argumentación tiene el inconveniente de que se llega a juzgar la verdad de una opinión o de un hecho por el carácter ventajoso de sus consecuencias, lo cual equivale a imponer el éxito como criterio de verdad. Habituarse al razonamiento causal conlleva el peligro de justificar una conducta o un comportamiento en función de la utilidad de sus consecuencias.*

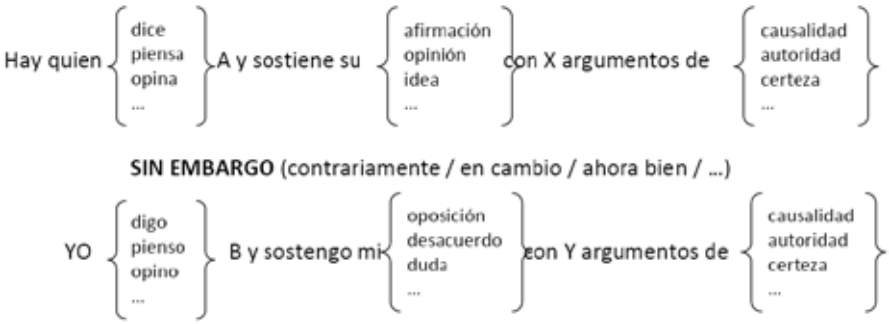
Por otro lado, la argumentación dialéctica opera en términos de complementariedad de tesis opuestas y llega a admitir el principio de contradicción:

> *La dialéctica nos incita a pensar en términos de complementariedad en relación con 'el otro diferente' en lugar de pensar en términos de oposición absoluta. La dialéctica nos ubica en una dimensión de relatividad en relación con los hechos y las nociones (...). Una demostración que acude al razonamiento dialéctico yuxtapone una proposición y su contraria (tesis y antítesis): a menudo opina, tergiversa, pasa de una posición a otra sin llegar a una conclusión y deja al lector en suspenso para que él haga sus propias deducciones (Martínez, 2002:173)*

Lorenzini y Ferman (1988) proponen un esquema general para este tipo de secuencia argumentativa, presentando la antítesis como *contratesis* e incluyendo el término *refutación* en el cuerpo argumentativo:

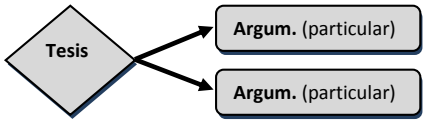
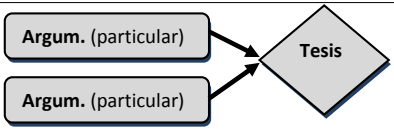
Esquema 14. Superestructura general de la argumentación dialéctica (Lorenzini y Ferman, 1988)

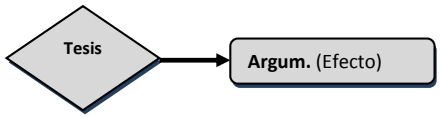
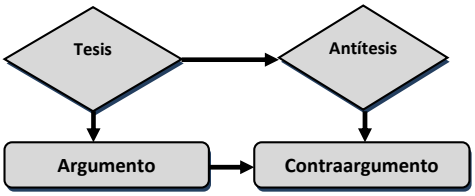
La organización dialéctica como posibilidad argumentativa exige que el autor visibilice en su texto las posibles refutaciones a las que puede ser sometida su tesis con base en una antítesis, o bien, que parta de una tesis ajena para elaborar otra propia que se le oponga o la complemente, de manera que se vea obligado a examinar analíticamente cada argumento esgrimido por el otro, y ponga en evidencia los recursos argumentativos utilizados, así como las falacias posibles involucradas. A nivel inferencial, el lector debería reconocer los componentes que dialogan (tesis-antítesis, argumentos-contraargumentos) y la manera como se organizan a lo largo del texto, es decir, la existencia de una estructura general, *manifestada de forma total o parcialmente explícita* (Calsamiglia y Tusón, 1999:298):



Esquema 15. Estructura general de la contraargumentación
(Adaptado de Calsamiglia y Tusón, 1999:298)

En el esquema 15 se ofrecen las gráficas correspondientes a los esquemas mencionados, teniendo en cuenta que ellos se refieren a las formas de organización o secuencias superestructurales más comunes, sin cubrir necesariamente los tipos de argumentación que pueden presentar los textos. Además, conviene reiterar que no constituyen esquemas excluyentes entre sí al interior de un texto.

SUPERESTRUCTURAS ARGUMENTATIVAS	
Nombre	**Básico**
Razonamiento deductivo	
Razonamiento inductivo	

Razonamiento causal	
Razonamiento dialéctico	

Esquema 16. Superestructuras argumentativas

Hacer de la inferencia de estas secuencias o estructuras una estrategia de comprensión lectora significa inducir al reconocimiento (identificación y graficación) de los componentes de cada secuencia, de manera gradual, haciendo que durante la lectura se activen los conocimientos previos sobre las categorías básicas, se codifique la información dentro de las categorías del esquema, y se actualicen estos últimos a medida que se van encontrando nuevas relaciones a lo largo del texto. Por ejemplo, al proponer el siguiente texto:

> *Debemos reconocer y aceptar que las universidades no pueden aspirar a investigar en cualquier campo del conocimiento. Debemos evitar la tendencia de "todos a investigar de todo" y la inclinación de investigar sólo para satisfacer la "curiosidad" del profesor o para ganar la aureola de investigador. Así pues, solamente florecerá la investigación seria y de calidad, si cada institución concentra sus esfuerzos en pocas áreas del conocimiento, es decir, si se crean centros de excelencia con un número adecuado de investigadores especialistas en el ramo y el estado los dota de recursos suficientes para lograr su cometido. Estos centros de excelencia generarán así programas de doctorado, centrados en la investigación (al estilo alemán), en donde los aspirantes al grado, principalmente colaboran y aprenden a investigar. A medida que se vaya demostrando tener éxito en la línea de investigación escogida, se podrá ir ampliando la investigación en otro campo. Así, estos programas nacerán en forma natural, en contraposición a la manera artificial y postiza en que se conciben doctorados sólo para pretender que la institución que los ofrece pertenezca a "otra categoría".*
>
> *Si logramos lo anterior, habremos logrado a la vez que la investigación sea permanente y deje huella en la institución y en la*

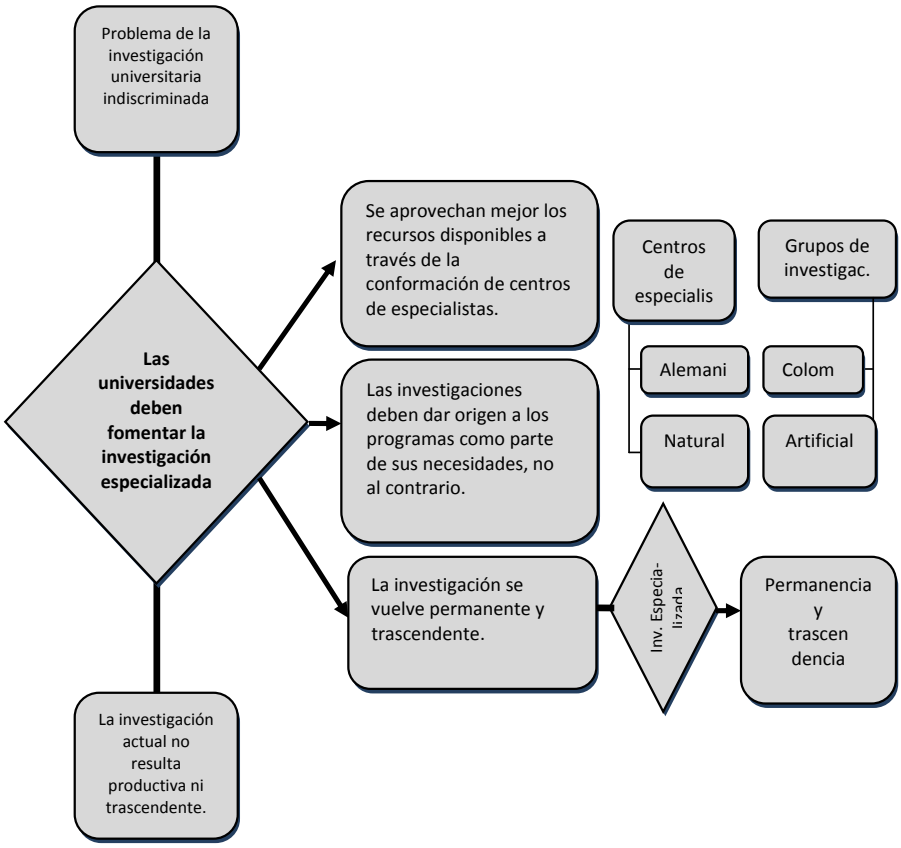
> *sociedad, aunque cambien en forma individual los investigadores. La investigación actual, de "cada quien para su santo", sin líderes y seguidores, como los fuegos pirotécnicos muy nuestros, producen ruido y luces multicolores efímeras, pero consumen sus recursos sin haber generado nada (Gómez, 1975:16)*

Es posible enseñar al lector a activar el esquema superestructural argumentativo de tipo secuencial, es decir, que esté consciente durante la lectura que en el texto se defiende una posición u opinión personal (tesis) a través de una serie de argumentos. La inferencia de esa intencionalidad del autor es el criterio que le permite ubicar el texto en un esquema prototípico y, con ello, inferir el modo de organización al interrelacionar sus componentes (Tabla 14):

Debemos reconocer y aceptar que las universidades no pueden aspirar a investigar en cualquier campo del conocimiento. Debemos evitar la tendencia de "todos a investigar de todo" y la inclinación de investigar sólo para satisfacer la "curiosidad" del profesor o para ganar la aureola de investigador **(1)**. *Así pues,* ***solamente florecerá la investigación seria y de calidad, si cada institución concentra sus esfuerzos en pocas áreas del conocimiento*** **(2)**, *es decir, si se crean centros de excelencia con un número adecuado de investigadores especialistas en el ramo y el estado los dota de recursos suficientes para lograr su cometido. Estos centros de excelencia generarán así programas de doctorado, centrados en la investigación (al estilo alemán), en donde los aspirantes al grado, principalmente colaboran y aprenden a investigar, con aprovechamiento productivo de los recursos* **(3.1)**. *A medida que se vaya demostrando tener éxito en la línea de investigación escogida, se podrá ir ampliando la investigación en otro campo. Así, estos programas nacerán en forma natural, en contraposición a la manera artificial y postiza en que se conciben doctorados sólo para pretender que la institución que los ofrece pertenezca a "otra categoría"* **(3.2)**. *Si logramos lo anterior, habremos logrado a la vez que la investigación sea permanente y deje huella en la institución y en la sociedad, aunque cambien en forma individual los investigadores* **(3.3)**. *La investigación actual, de "cada quien para su santo", sin líderes y seguidores, como los fuegos pirotécnicos muy nuestros, producen ruido y luces multicolores efímeras, pero consumen sus recursos sin haber generado nada* **(4).** (Gómez, 1975:16)	**(1) Introducción** **(2) Tesis** **(3) Argumentos** **(3) Argumentos** **(4) Conclusión**

Tabla 14. Organización general de una secuencia argumentativa

En el texto se identifican los componentes de la argumentación a través de la evidencia de la intencionalidad, dirigida a sustentar una crítica a las dinámicas investigativas universitarias en la actualidad con respecto a su falta de especialización. Vemos un movimiento de lo general a lo particular al encontrar la tesis ubicada en el segmento textual resaltado y los argumentos que la sustentan de manera subsecuente, por lo cual se realiza un diagrama de tipo deductivo para reconstruir las relaciones internas entre los componentes. Tanto la introducción como la conclusión se encuentran diferenciadas al inicio y al final del texto; la primera como presentación temática y ubicación del contexto problémico de la tesis, y la segunda como cierre estratégico a través de una afirmación que corrobora la tesis. En el nivel del desarrollo argumental, se distinguen tres argumentos que apelan a la estrategia secuencial contrastiva (los dos primeros) y a la causal (el tercero), para apoyar la tesis (Esquema 17):



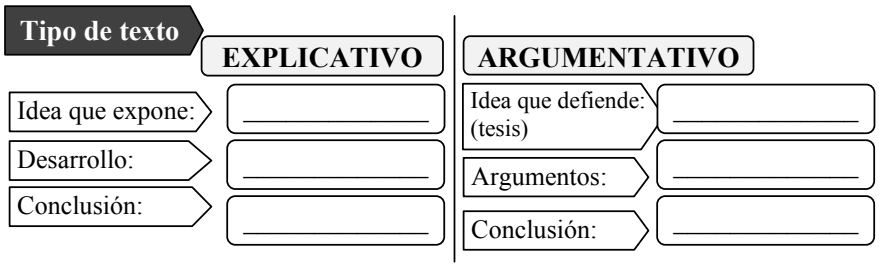
Esquema 17. Esquema superestructural de un texto argumentativo

3.5.1. Ejercicios de identificación de secuencias

Durante su vida, el lector se enfrenta a una gran cantidad de textos que tienen como objetivo informar, divertir, enseñar, convencer, contar, etc. Dependiendo de la intención del autor, cada texto se organiza bajo unos parámetros de construcción denominados superestructura. Este concepto se asemeja a la construcción de un edificio: el orden en el que se han colocado los materiales, las vigas, el forjado de hierro, los pilares y demás elementos que constituyen la construcción no saltan a la vista, sino que están detrás de las paredes y bajo el piso, sin embargo, la forma como se realizó la obra y los pasos que se siguieron para terminarla constituyen la esencia del edificio. Así pues, la superestructura es un esquema básico desde donde se organiza la información contenida en un texto, por ejemplo, en la construcción de un cuento (generalmente) se coloca primero el inicio, luego el nudo y finalmente el desenlace; por el contrario, el texto explicativo se organiza en: introducción, desarrollo y conclusión. Y aunque no todos los textos de cada género siguen exactamente la misma superestructura, sí tienden a conservar una organización común.

Los talleres buscan hacer consciente al estudiante de que existe una intención escritural de parte del autor, que se ve reflejada en la construcción del texto otorgándole una superestructura de tipo explicativo o argumentativo. Para identificar cuál es la intención del autor y con ella la superestructura textual, se requiere observar los detalles que brinda el texto: la idea central y las secundarias, estas pueden estar explicando un tema o defendiendo una posición. Al leer un texto cuya intención es explicar, queda la sensación de haber aprendido algo, mientras que aquellos de superestructura argumentativa dejan al lector con la necesidad de tomar posición frente a una realidad. Se pretende entonces que el estudiante reconozca estas pistas textuales para identificar la superestructura explicativa o argumentativa de un texto.

Luego de explicar las diferencias y características existentes entre las superestructuras textuales, se trabaja con una serie de oraciones que, por su forma y función, podrían pertenecer a uno de los dos tipos de texto, es importante en este paso la observación de las pistas, especialmente marcadores y conectores, que son una herramienta importante para clasificar cada idea. De la oración se pasa al texto donde deberá identificarse nuevamente la intención del autor, pero también la forma de organización según los siguientes criterios:



Esquema 18. Esquema de la superestructura del texto explicativo y argumentativo.

Se solicita al estudiante hacer explícitas las pistas textuales que lo llevaron a identificar la superestructura textual y a clasificar las ideas en el esquema anterior.

En el ejercicio final de socialización y proyección, se propone generar un conversatorio entre los estudiantes acerca de las pistas textuales que permiten identificar con mayor facilidad la superestructura textual, se busca hacer consciente al estudiante de la no gratuidad en la construcción oracional, el autor escribe cada término con un propósito específico que el estudiante debe dilucidar.

3.5.2. Ejercicios de organización e integración de secuencias

Para explicar un tema o defender una idea, el autor utiliza distintas formas de organización textual como herramienta para alcanzar su propósito. Se trata de lo que podría llamarse un segundo nivel superestructural, el primero tiene relación directa con la intención del autor y con la construcción general del texto (introducción, desarrollo, conclusión), este segundo nivel está contenido dentro del anterior, se trata de la forma como está organizada la información en cada uno de los estadios de la superestructura. La primera es una organización general, la segunda es una organización particular.

En este taller se muestra a los estudiantes un segundo nivel de análisis, se trata de secuencias textuales como descripción, comparación, enumeración, causa/efecto, problema /solución, dialéctica, inducción y deducción, como estrategias usadas en ambos tipos de texto para exponer la información y/o argumentar sobre los hechos. Reconocer estas formas de organización textual le permitirá al estudiante establecer una relación entre lo que se dice y el objetivo que se pretende lograr. Adicionalmente, al mostrar la forma como puede graficarse la información, el lector podrá realizar un esquema mental que le brinde una visión global de las relaciones que se establecen al interior de cada párrafo, y en un nivel superior, la relación entre los párrafos con el resto del texto y con la intención del autor.

El taller inicia con la explicación acerca de las formas de organización textual en relación con la superestructura como intención, resaltando el concepto según el cual el orden de las ideas y sus relaciones internas juegan un papel decisivo para lograr la intención del autor. Posteriormente se muestra el esquema que corresponde a cada tipo de organización para que el estudiante identifique la relación entre las ideas. De los párrafos se pasa a textos más complejos y se deja al estudiante la tarea de realizar por sí mismo el esquema correspondiente. Finalmente, se aclara que los textos, en su mayoría, no poseen un solo tipo de organización sino que ésta se combina para lograr el objetivo comunicativo, por tanto, el estudiante debe ubicar la relación que existe entre cada una de las ideas y armar el esquema, para ello es necesario prestar atención a los marcadores y conectores pero también a las ideas centrales y a las secuencias temáticas que se establecen.

En los ejercicios de socialización y proyección del trabajo, se les solicita exponer el esquema del último texto y generar una discusión en torno a la correcta ubicación de las ideas dentro del diagrama y la adecuada distribución de las ideas, es decir, revisar conjuntamente si el esquema corresponde al texto. Para incluir estas habilidades en la vida cotidiana del estudiante, se le solicita remitirse a un periódico y buscar allí textos que correspondan al tipo explicativo y argumentativo para luego realizar el esquema. El hecho de que el estudiante lea varios textos y determine su superestructura permitirá comprobar que ha adquirido la habilidad de realizar inferencias superestructurales.

TALLER DE INFERENCIAS SUPERESTRUCTURALES

1. Ejercicios de identificación de secuencias

PREVIO

Durante su vida, el lector se enfrenta a una gran cantidad de textos que tienen como objetivo informar, divertir, enseñar, convencer, contar, etc. Dependiendo de la intención del autor, cada texto se organiza bajo unos parámetros de construcción denominados superestructura. Este concepto se asemeja a la construcción de un edificio: el orden en el que se han colocado los materiales, las vigas, el forjado de hierro, los pilares y demás elementos que constituyen la construcción no saltan a la vista, sino que están detrás de las paredes y bajo el piso, sin embargo, la forma como se realizó la obra y los pasos que se siguieron para terminarla constituyen la esencia del edificio. Así pues, la superestructura es un esquema básico desde donde se organiza la información contenida en un texto, por ejemplo, en la construcción de un cuento (generalmente) se coloca primero el inicio, luego el nudo y finalmente el desenlace; por el contrario,

el texto explicativo se organiza en: introducción, desarrollo y conclusión. Y aunque no todos los textos de cada género siguen exactamente la misma superestructura, sí tienden a conservar una organización común.

CLAVE

Para identificar la intención del autor y el tipo de estructura utilizada en la construcción de su texto, el lector estratégico debe identificar primero las ideas centrales y secundarias: a partir del reconocimiento de lo que se dice se podrá reconocer cómo se dice. Observe el siguiente ejemplo:

> Las hipótesis son las guías de una investigación, proporcionan orden y lógica al estudio. Son como los objetivos de un plan administrativo: "Las sugerencias formuladas en la hipótesis pueden ser soluciones al (los) problema(s) de investigación. Si lo son o no, efectivamente es la tarea del estudio" (Seiltiz et al., 1980).
>
> Las hipótesis tienen una virtud descriptiva o explicativa, según sea el caso. Cada vez que una hipótesis recibe datos, en su favor o en su contra, por el enfoque que sea, nos dice algo acerca del fenómeno al cual esté asociado o hace referencia. Si la evidencia es a favor, la información sobre el fenómeno se incrementa; y aun si la evidencia es en contra, descubrimos algo acerca del fenómeno que no sabíamos antes (Black y Champion, 1976).
>
> La tercera virtud, sumamente deductiva, es *probar teorías,* si se aporta evidencia a favor de una. Cuando varias hipótesis de una teoría reciben evidencia en su favor, la teoría haciéndose más sólida (fuerte); y cuanto más evidencia haya a favor de aquéllas, más evidencia habrá a favor de esta.
>
> Las hipótesis sugieren teorías (Black y Champion, 1976). Algunas hipótesis no están asociadas con teoría alguna; pero llega a ocurrir que como resultado de la prueba de una hipótesis o su inducción, se pueda construir una teoría o las bases para esta. Lo anterior no es muy frecuente pero ha llegado a ocurrir.
>
> Tomado de: Hernandez, R. y otros. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: Mc GrawHill. p. 86

Para identificar cuál es la intención del autor y con ella la superestructura textual, se requiere observar los detalles que brinda el texto; en este caso, el tema central es las hipótesis, de ellas se da un concepto, se enumeran sus características y sus alcances. Al leer queda la sensación de haber aprendido algo. Otra pista es que no se apela al lector, no se lo incluye dentro de los enunciados, el texto no posee ningún rasgo que convenza acerca de alguna idea, no deja la sensación de defender un concepto. Por tanto, la intención del autor es explicar las características de la hipótesis a partir de un texto que organiza sus ideas de la siguiente forma:

Introducción: Las hipótesis se constituyen en las guías de una investigación.

Desarrollo: - Pueden dar solución a los problemas planteados en la investigación.
- Describen o explica los datos que se están analizando.
- Comprueban teorías.

Conclusión: Las hipótesis pueden convertirse en teorías.

Así pues, el lector se encuentra ante un texto al que le corresponde una **superestructura explicativa.**

EJERCICIO 1

1. ¿Cuál de las siguientes oraciones pretende convencer y cuál explicar?

La importancia de la investigación radica en que genera conocimientos, lo cual contribuye al desarrollo social. Por consiguiente, es importante que los estudiantes tengan el gusto e interés profesional por investigar.

Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill. P 269

Superestructura:

En todas las carreras, licenciaturas, estudios profesionales, posgrados y especialidades de cualquier tipo, los alumnos deben cursar varias asignaturas o materias de metodología de la investigación (con distintos nombres o títulos, pero que abarcan contenidos similares).

Adaptado de: Hernandez, R. y otros. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: McGrawHill. p. VI

Superestructura:

A pesar de la controversia que la investigación acción participativa ha generado, no puede negarse que ha permitido modificar el papel tradicional del investigador que se convierte aquí en el intérprete de los problemas del grupo ya que tiene la posibilidad de aclarar los temas, de señalar posiciones y contradicciones, así como de describir nuevos problemas.

Adaptado de: Mayorga, Carolina. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana. p. 40

Superestructura:

Durante mucho tiempo el laboratorio fue considerado por excelencia como el lugar de la investigación: allí es posible aislar los sujetos de su medio, controlar las variables, limitar las influencias de los factores parásitos, reducir la situación estudiada a algunos factores controlables.

Tomado de: Deslauriers J. (2005): *Investigación cualitativa. Guía práctica.* Pereira: Papiro. p. 13

Superestructura:

EJERCICIO 2

Lea con atención los siguientes textos:

En mi trabajo docente he utilizado este libro como orientación para la planificación de mis clases, así como para la realización de los trabajos prácticos y, por supuesto, como material de estudio para los alumnos. Y ha sido una herramienta muy útil. El texto está organizado con un criterio sumamente didáctico […]. El resumen final de cada capítulo, con terminología básica y ejercicios, ayuda a evaluar rápidamente sus contenidos.

Mi experiencia con los alumnos es que conocen los instrumentos y las técnicas de recolección de datos, pero encuentran gran dificultad para iniciar y desarrollar un proyecto de investigación. Por este motivo, los seis primeros capítulos fueron realmente un aporte para mi cátedra.

[…] La motivación inicial es de suma importancia para que concluyan su tesis. Los ejemplos del texto, tomados de distintas disciplinas, que muestran los aciertos y errores en cada paso del proceso de investigación, fueron muy esclarecedores para los estudiantes. Así pues, es de gran importancia que los maestros de metodología de la investigación adquieran un ejemplar de esta obra así como las bibliotecas de las universidades deben tener a disposición de los estudiantes este tipo de material.

Adaptado de: Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill. p41.

TEXTO 1

La reseña o análisis bibliográfico es una síntesis o comentario de los libros publicados, que se lleva a cabo en las diversas áreas de la ciencia, las artes y la filosofía. Las reseñas desempeñan un papel importante en la vida del estudiante y de los especialistas, pues es a través de ellas como se adquiere un conocimiento previo del contenido y del valor de un libro que acaba de ser publicado, para fundamentar en esa información la decisión de leer o no el libro.

Las reseñas permiten efectuar una selección entre la bibliografía disponible en la etapa de lectura de los documentos para la elaboración de un trabajo científico, de igual manera son fundamentales para la actualización bibliográfica del estudioso.

Adaptado de: Severino, Antonio. (2000). *Metodología del trabajo científico.* Bogotá: Magisterio. p. 111

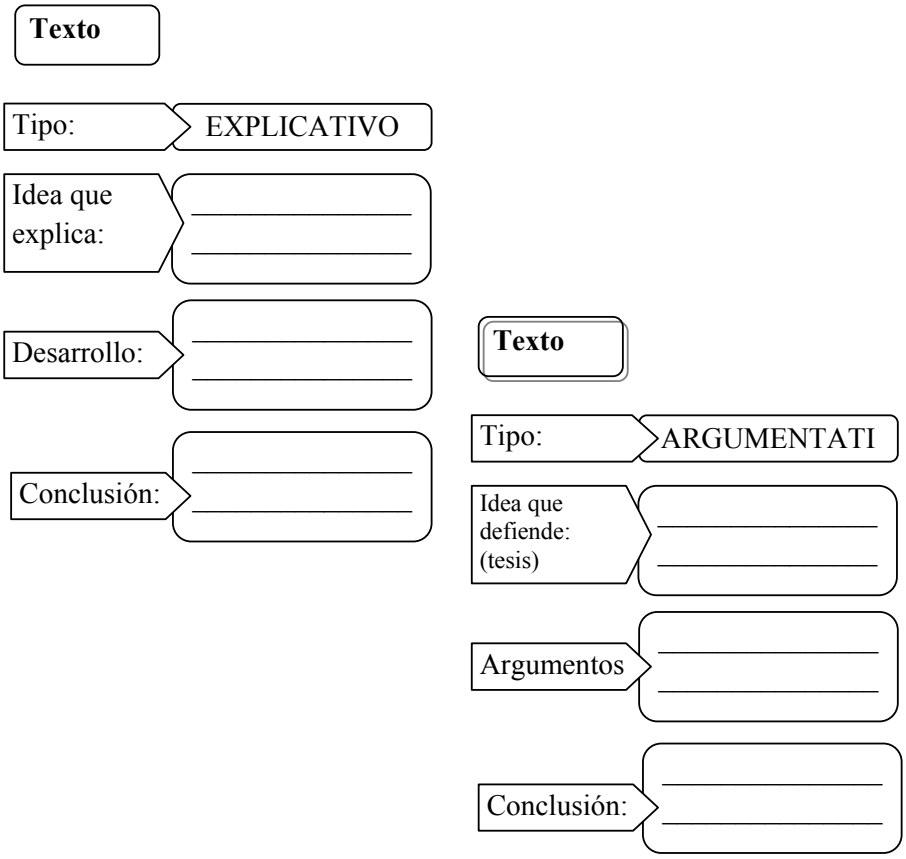
TEXTO 2

1. De las siguientes opciones indique cuál corresponde al texto 1 y cuál al texto 2.

- El texto tiene la intención ampliar o profundizar sobre un tema, por lo tanto de carácter explicativo. _____

- Este texto se utiliza para convencer al lector sobre una idea, de manera que posee una superestructura argumentativa. _____

2. Complete el esquema con información sobre los textos anteriores:



3. ¿Qué elementos le sirvieron como pista para resolver el ejercicio? ____
_____
_____

Reto No. 7 Reforzar la investigación y la formación de profesores para la educación superior

La inserción de Colombia en la sociedad del conocimiento exige un avance muy grande en la actividad de investigación académica; sólo en la medida en que produzcamos nuevo conocimiento, en las ciencias, las tecnologías y las humanidades, podremos avanzar como sociedad con autonomía. Además, ese trabajo de investigación enriquecerá y hará más pertinentes los programas de estudio universitario. Todos los indicadores del país en esta área (grupos de investigación, artículos en publicaciones internacionales indexadas, patentes, doctores por mil habitantes, inversión como porcentaje del PIB), son

bajísimos cuando se comparan con los de países desarrollados y muy bajos aún comparados con los de países en estado de desarrollo similar al nuestro.

Para generar nuevo conocimiento se necesitan personas preparadas al más alto nivel académico, el de doctorado. Esas personas normalmente trabajan en universidades o en centros de investigación especializados. En Colombia se estima que sólo tres de cada cien profesores universitarios tienen formación doctoral. Y los centros de investigación independientes son pocos y emplean también muy pocos doctores. El esfuerzo actual del Estado, de fundaciones privadas y de universidades oficiales y privadas es claramente insuficiente. Se necesita invertir masivamente en programas de formación de doctores para llegar a un nivel satisfactorio. Se necesita, además, hacer atractiva la posición del académico en la sociedad para que lleguen a ella los mejores talentos; eso implica no solo subsidiar el largo y costoso proceso de formación, sino facilitar, posteriormente, recursos para laboratorios y proyectos de investigación, promover la interacción de los investigadores nacionales con pares internacionales y asegurar una compensación adecuada y el reconocimiento social a la labor académica. El trabajo que ha venido adelantando Colciencias, en los últimos años, en el reconocimiento de grupos de investigación, va en la dirección correcta, aunque debe corregir mecanismos perversos que incentivan la proliferación de muchos grupos pequeños de dudosa calidad.

Tomado de: Piedrahita, Francisco. (2002).
Retos para la educación colombiana.
En: http://www.eduteka.org/RetosEducacionColombianaFPP.php

EL ENFOQUE CUANTITATIVO: UNO DE SUS PRINCIPALES ANTECESORES

El enfoque cuantitativo en las ciencias sociales se origina en la obra de Augusto Comte (1798-1857) y Emile Durkheim (1858-1917), con la influencia significativa de Francis Bacon, John Locke y Emmanuel Kant. Es decir, el "abuelo" de tal enfoque es el positivismo.

A la mitad del siglo XIX, el racionalismo iluminaba la actividad científica, la revolución iniciada por Isaac Newton se encuentra en plena consolidación, particularmente por los avances científicos y tecnológicos alcanzados en la época. Con la publicación en 1849 del Discurso sobre el espíritu positivo de Augusto Comte, se inicia en las ciencias sociales un paradigma denominado "positivista". Cabe señalar que, en términos sencillos, un "paradigma" es una manera de concebir al mundo. Esta visión proclama, entre otras cuestiones,

que la realidad es una sola y es necesario descubrirla y conocerla. Las ideas esenciales del positivismo provienen de las denominadas ciencias "exactas" como la Física, la Química y la Biología; por tal motivo, los positivistas se fundamentaron en científicos como Galileo Galilei, Isaac Newton, Nicolás Copérnico y Charles Darwin.

Así, "el mundo social puede estudiarse de manera similar al mundo natural" (tal como se investigan los átomos, las moléculas, los planetas y los invertebrados; se pueden analizar los patrones de conducta de los trabajadores, las razones de las enfermedades mentales, los efectos de un método educativo sobre el aprendizaje o las migraciones humanas) y existe un método exclusivo para indagar ese mundo social, que es libre de los valores del investigador. Por ello, para el positivismo, la objetividad es muy importante, el investigador observa, mide y manipula variables; además de que se desprende de sus propias tendencias (la relación entre éste y el fenómeno de estudio es de independencia). Lo que no puede medirse u observarse con precisión de descarta como "objeto" de estudio. Además, éste se encuentra determinado por leyes y axiomas.

El positivismo solamente acepta conocimientos que proceden de la experiencia, esto es, de datos empíricos. Los hechos son lo único que cuenta. Es decir, los positivistas establecen como fundamental el principio de verificación: una proposición o enunciado tiene sentido sólo si resulta verificable por medio de la experiencia y la observación; así, solamente cuando existe un conjunto de condiciones de observación significativas para determinar su verdad o falsedad. Todo debe ser comprobable y esta condición es válida para todas las ciencias. La experimentación constituyó la forma principal para generar teoría.

Adaptado de: Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill.. CD.

EJERCICIO 3

Según los textos anteriores responda:

1. ¿Cuál tiene la intención de explicar y cuál la intención de convencer?

Intención de _____

Intención de _____

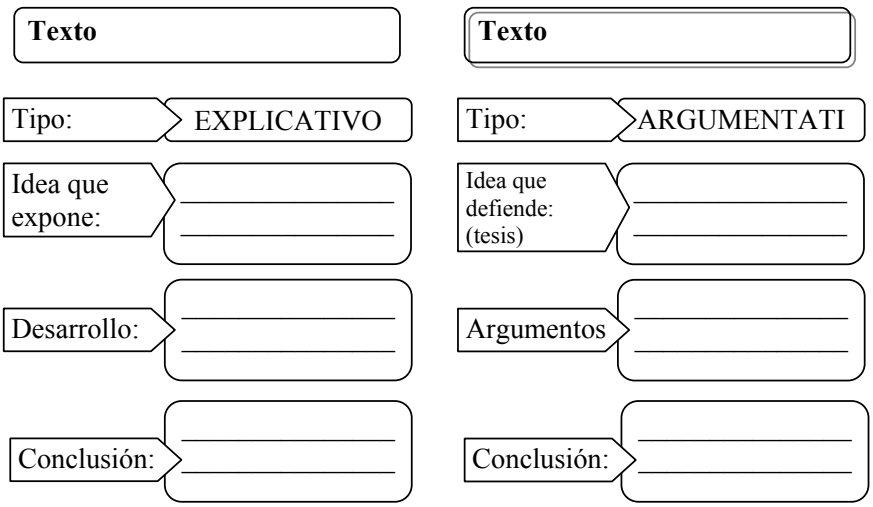
2. Sustente la respuesta anterior con una oración representativa de cada texto:

Texto que explica _____

Texto que convence _____

Pista:
Recuerde que las oraciones que explican pueden definir. Las que convencen dan razones de un hecho.

3. Complete el esquema de la superestructura:



ESCUCHÉMONOS

¿Cuáles son las pistas ofrecidas por el texto que le facilitan la labor de identificar su superestructura? Haga de esas pistas una estrategia de lectura, escríbale en un papel e intercámbiela con un compañero.

PROYECTEMOS

El periódico es una fuente ideal para encontrar distintos tipos de texto. Busque en un diario local reciente un texto de tipo explicativo y otro de tipo argumentativo. Recuerde fijarse en la intención del autor.

TALLER DE INFERENCIAS SUPERESTRUCTURALES

2. Ejercicios de organización de secuencias

PREVIO

Para explicar un tema o defender una idea, el autor utiliza distintas formas de organización textual como herramienta para alcanzar su propósito. Se trata de lo que podría llamarse un segundo nivel superestructural, el primero tiene relación directa con la intención del autor y con la construcción general del texto (introducción, desarrollo, conclusión), este segundo nivel está contenido dentro del anterior: se trata de la forma como está organizada la información en cada uno de los estadios de la superestructura. La primera es una organización general, la segunda es una organización particular.

CLAVE

Las formas de organización usadas por el autor de un texto explicativo o argumentativo son de varios tipos. En algunos textos puede aparecer un problema para luego plantear la *solución*; en otros se exponen las *causas* y *consecuencias* de un hecho determinado; una tercera forma de presentar la información es mediante la *comparación* entre dos conceptos; se encuentra además la *descripción*, un mecanismo mediante el cual se hace referencia a las características propias de un ser o situación; al momento de presentar las fases de un proceso, se utilizará una *secuencia* y si se desea polemizar varios puntos de vista se trabajará con una organización de tipo *dialéctico*. Finalmente, si el orden de las ideas va de lo particular a lo general, el lector estará ante un texto de tipo *inductivo*, pero si el tema se desarrolla de manera inversa, predominará la organización *deductiva*.

Algunas de estas estrategias aparecen más frecuentemente en los textos argumentativos que en los explicativos, pero todas son usadas por ambos tipos de textos diferenciándose en la intencionalidad del autor. Para inferir el tipo de organización presente en un texto es de suma importancia prestar atención a los conectores y marcadores discursivos utilizados.

Problema / Solución	La recolección de datos a través de la entrevista cara a cara tarda más tiempo, por ello, el investigador puede optar por el método de entrevista telefónica.
Causa / Consecuencia	Debido a que la entrevista cara a cara toma más tiempo, el investigador tiene la opción de recolectar los datos a través de la entrevista telefónica.
Comparación	Mientras que la entrevista cara a cara tarda más tiempo, las encuestas vía telefónica pueden realizarse con mayor agilidad.
Descripción	La entrevista cara a cara es un mecanismo de recolección de datos que le permite al investigador tener un contacto directo con los informantes.
Secuencia	Para realizar una entrevista cara a cara, el investigador deberá contactar primero a los posibles informantes, luego explicarles el objeto de su investigación y solicitarles su ayuda.
Dialéctica	Muchos investigadores eligen la entrevista telefónica por su agilidad en el proceso, sin embargo, en la investigación cualitativa, la entrevista cara a cara resulta más recomendable porque permite conocer a los participantes.
Inductiva	La entrevista cara a cara, que puede tomar más tiempo, y la entrevista telefónica, que es más ágil, son mecanismos utilizados para la recolección de datos.
Deductiva	Existen diferentes medios de recolectar la información: la entrevista cara a cara y la entrevista telefónica.

EJERCICIO 1

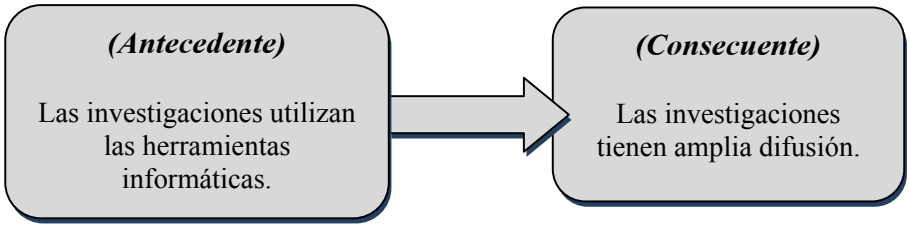
Lea el siguiente texto e identifique la organización del texto:

> La informática y los recursos disponibles en formato electrónico, interactivo y en red, ha hecho que las investigaciones –de corte cuantitativo y cualitativo- se difundan con amplia cobertura en los círculos intelectuales interesados.

En el texto anterior se proponen dos ideas:

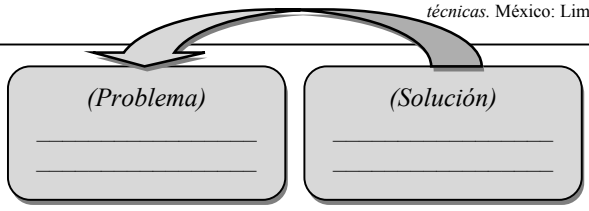
1. Las investigaciones utilizan las herramientas informáticas.
2. Las investigaciones tienen amplia difusión.

Esta información, además de la construcción ha hecho que en el punto de unión de las ideas, permite deducir que el párrafo posee una organización discursiva de causa/efecto. Así mismo, se puede graficar la información en un esquema como el siguiente:



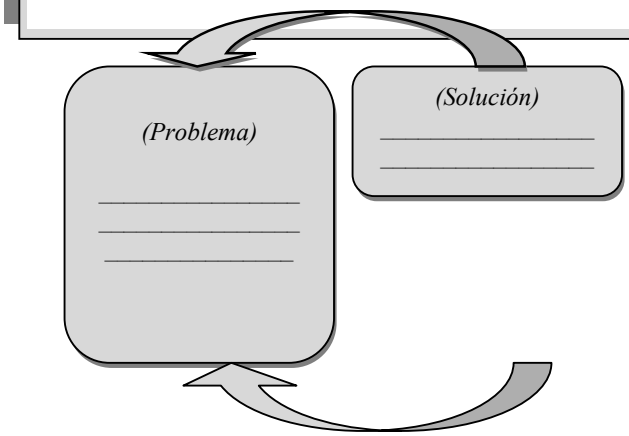
1. Los siguientes textos poseen una organización discursiva de tipo problema / solución, léalos con atención y complete el esquema:

> El hombre, para tener éxito en su práctica cotidiana, se ha visto obligado a descubrir las relaciones entre los fenómenos, sus propiedades y sus características.
>
> Adaptado de: Ortiz, F. y. García, Pilar. (2006). *Metodología de la investigación, el proceso y sus técnicas.* México: Limusa. p.132



Vale la pena recordar que para tomar apuntes durante una conversación, no es necesario registrar la totalidad de lo que se dice, pues tal labor, además de ser técnicamente difícil, aparta la concentración de lo que se va diciendo. En este caso, se puede ir registrando palabras o expresiones que traduzcan contenidos conceptuales sin la estructuración lógico-redaccional de una frase e invertir la atención en la comprensión de las ideas del orador; también se puede usar una grabadora que luego permita escuchar de nuevo la conversación para estudiarla.

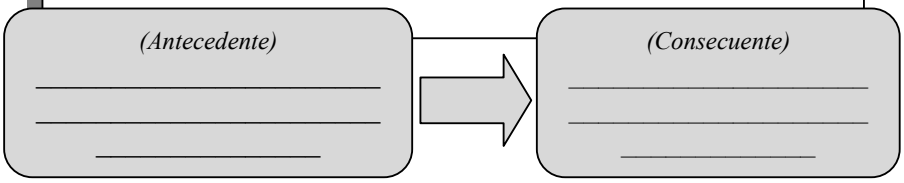
Adaptado de: Severino,Joaquín.(2000). Metodología del tabajo científico. *Bogotá: Magisterio. p.22*



2. Los siguientes textos poseen una organización discursiva de tipo causa / consecuencia, léalos con atención y complete el esquema:

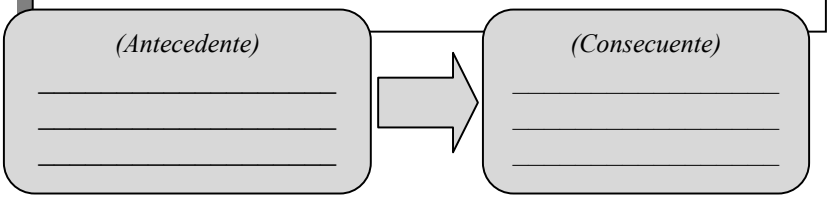
Un trabajo de investigación tiene por objetivo transmitir un mensaje, comunicar el resultado final de una investigación y de una reflexión. Por eso, debe demostrar una única idea, comprobar una única hipótesis, defender una única tesis, asumiendo una posición única relacionada con el problema específico suscitado por la consideración del tema.

Adaptado de: Severino,Joaquín.(2000). Metodología del tabajo científico. *Bogotá: Magisterio. p.69*



Internet, red mundial de computadores, se ha convertido en una fuente indispensable de investigación para los diversos campos del conocimiento. Esto se debe a que representa hoy un extraordinario depósito de datos que está puesto a disposición de todos los interesados, y al cual todos ellos pueden tener fácil acceso.

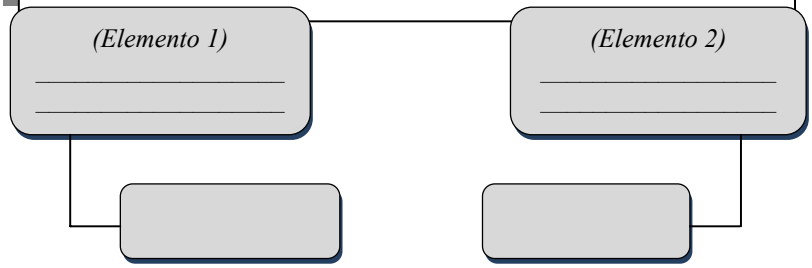
Adaptado de: Severino,Joaquín.(2000). Metodología del tabajo científico. *Bogotá: Magisterio. p.113*



3. Los siguientes textos poseen una organización discursiva de tipo comparativo, léalos con atención y complete el esquema:

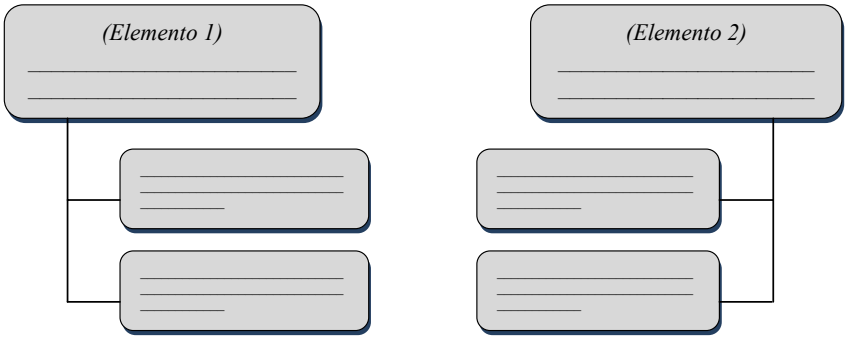
En un experimento, el investigador construye deliberadamente una situación a la que son expuestos varios individuos. En cambio, en un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes.

Tomado de: Hernandez, R. y otros. (2007). Fundamentos de metodología de la investigación. Madrid: Mc GrawHill. p 140



El agrónomo que se dedica a investigar sobre la propagación de las malas hierbas no limitará sus trabajos al interior del invernadero; él sembrará ante todo en un terreno común y corriente, expuesto a los vientos y a la proximidad de las malas hierbas. Es acercándose a las condiciones habituales como él tendrá una idea del crecimiento de las plantas. La investigación cualitativa procede un poco de la misma manera: está precisamente interesada en las malezas porque ellas hacen parte del contexto y del paisaje. Desde este punto de vista, el control del contexto no pone problemas porque el investigador está de acuerdo en estudiar el conjunto, el medio habitual, de la manera más respetuosa posible.

Adaptado de: Deslauriers J. (2005): Investigación cualitativa. Guía práctica. Pereira: Papiro. p. 13



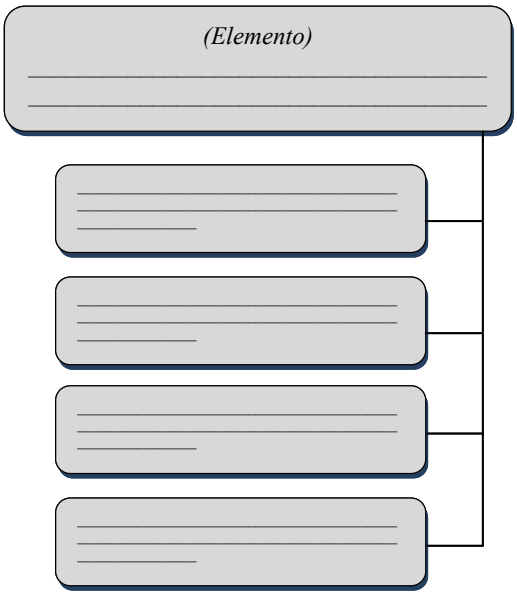
4. Los siguientes textos poseen una organización discursiva de tipo descriptiva, léalos con atención y complete el esquema:

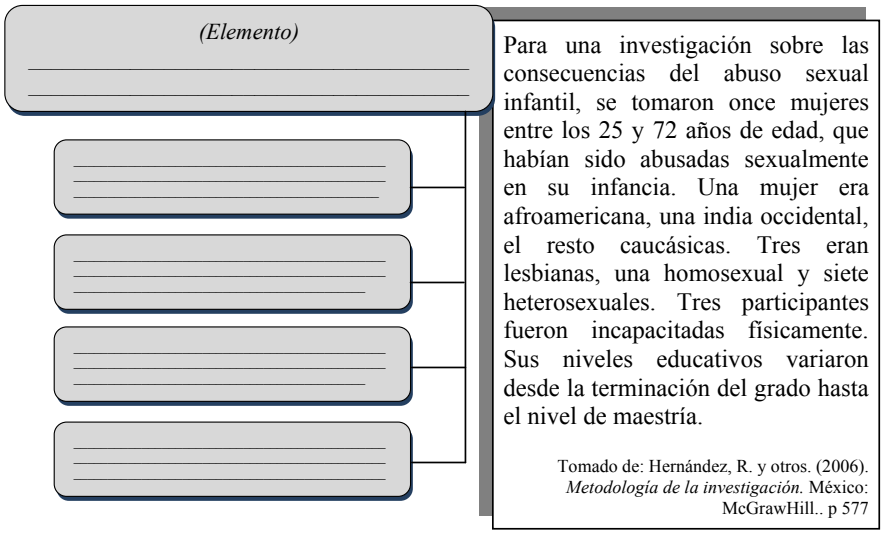
Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas.

Los estudios exploratorios sirven para obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o sugerir afirmaciones.

Se caracterizan por ser más flexibles en su método y son bastante amplios y dispersos. Asimismo, implican un mayor "riesgo" y requieren gran paciencia, serenidad y receptividad por parte del investigador.

Tomado de: Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill.. pp 100-102





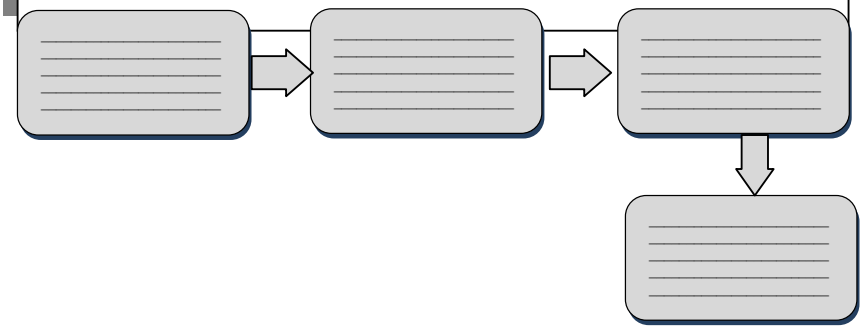
Para una investigación sobre las consecuencias del abuso sexual infantil, se tomaron once mujeres entre los 25 y 72 años de edad, que habían sido abusadas sexualmente en su infancia. Una mujer era afroamericana, una india occidental, el resto caucásicas. Tres eran lesbianas, una homosexual y siete heterosexuales. Tres participantes fueron incapacitadas físicamente. Sus niveles educativos variaron desde la terminación del grado hasta el nivel de maestría.

Tomado de: Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill.. p 577

5. Los siguientes textos poseen una organización discursiva de tipo secuencial, léalos con atención y complete el esquema:

Es esencial al hacer investigación saber cómo localizar los trabajos previos relativos al área de investigación de su interés, para eso debe conocer, en primer lugar, las fuentes de información que contienen los trabajos anteriores o información sobre ellos; luego los organismos que generan, recopilan u organizan este tipo de información; posteriormente la forma en que puede tener acceso a esa información […] y, finalmente, el costo aproximado de los servicios más inmediatos para obtener la información.

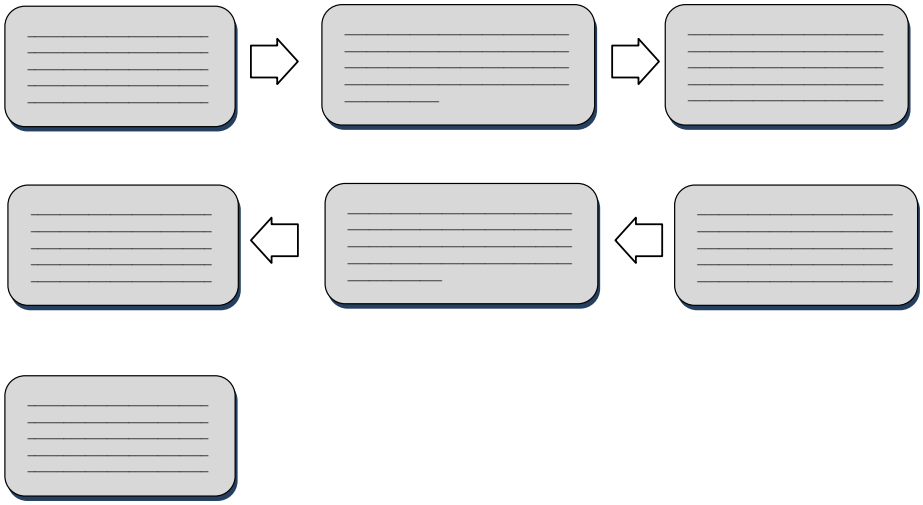
Tomado de: Ortiz, F y García M. (2006). Metodología de la investigación. México: Limusa. p.99.



El proceso de análisis fundamentado en los datos cualitativos debe llevar una secuencia temporal que permita generar teorías, hipótesis o explicaciones. Los pasos a seguir en este sentido son:

1. La recolección de los datos, ya sea a modo de entrevista, observación, registros, etc.
2. La organización de los datos y de la información, determinando ciertos criterios de clasificación.
3. Preparar los datos para el análisis: limpiar grabaciones, digitalizar imágenes, filtrar videos.
4. Revisar los datos para obtener un panorama general. (Esta y la anterior pueden realizarse de manera simultánea).
5. Descubrir la unidad de análisis que vaya acorde con el tipo de investigación y los datos recolectados.
6. Conceptualizar y definir categorías de análisis.
7.Agrupar y relacionar las categorías de análisis ejemplificando los temas y patrones.

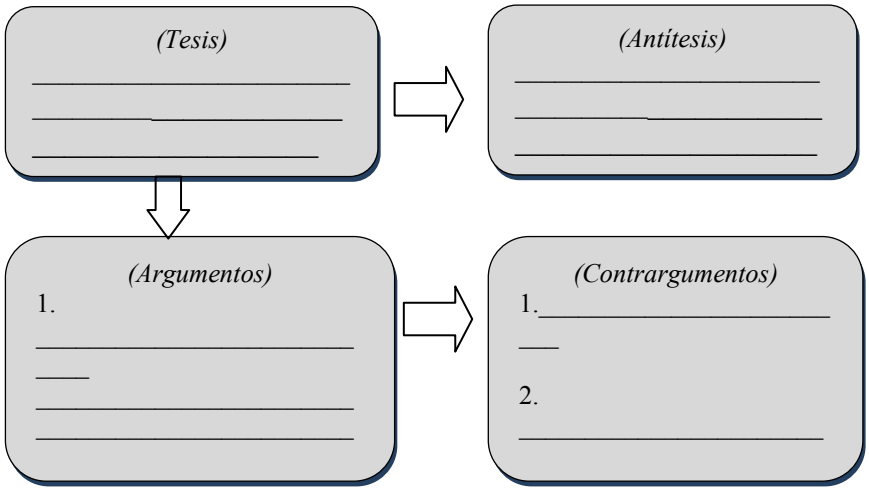
Tomado de: Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill.. p 630



6. Los siguientes textos poseen una organización discursiva de tipo dialéctico, léalos con atención y complete el esquema:

Mientras que el concepto tradicional de investigación–acción participativa busca ligar la investigación con el cambio social y en este sentido ha hecho aportes útiles, ha sido criticado tanto por aquellos que exigen un mayor rigor en la investigación, como por aquellos que esperan un mayor vigor en los cambios sociales buscados.

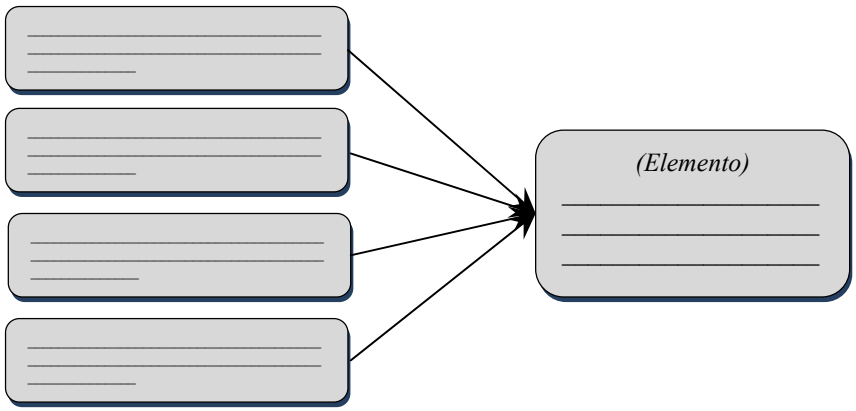
Adaptado de: Murcia, J. (1992). *Investigar para cambiar, un enfoque sobre investigación acción participante.* Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. p. 60



7. Los siguientes textos poseen una organización discursiva de tipo inductivo, léalos con atención y complete el esquema:

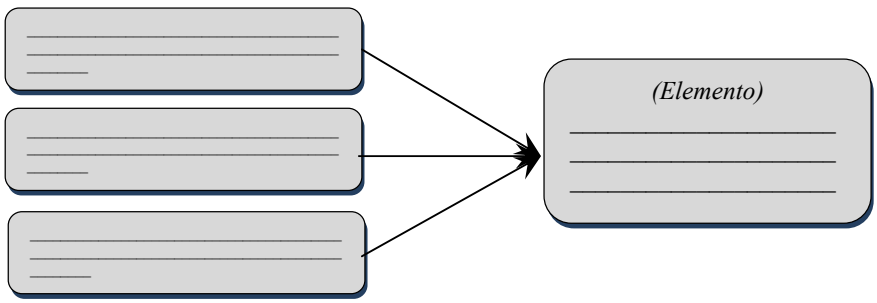
El incremento de la esperanza de vida más allá de 100 años, la población de la Luna o de algún planeta, el calentamiento global de la Tierra a niveles insospechados, cambios profundos en la concepción del matrimonio o en la ideología de una religión, serían hechos que generarían una gran cantidad de investigaciones exploratorias.

Tomado de: Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill. p 101



Motivados por la complejidad de los problemas, la necesidad de estudiar los fenómenos de forma holística e incluso de instrumentar herramientas heurísticas que interpreten debidamente determinados objetos de estudio, los investigadores precisan y profundizan cada día más en estas herramientas, sobre todo en la justificación y sustento de la investigación cualitativa.

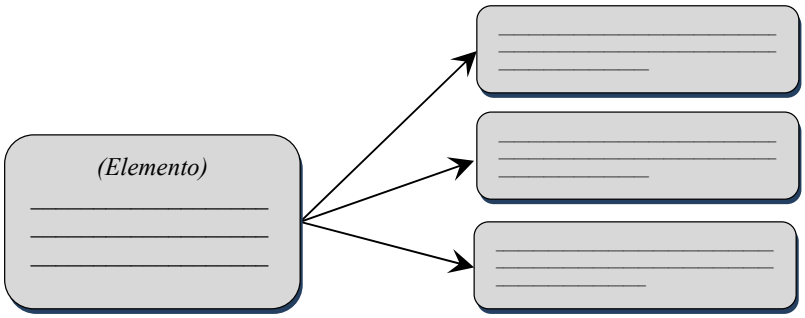
Tomado de: Barber,Carlos. En: Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill. p 578



8. Los siguientes textos poseen una organización discursiva de tipo deductivo, léalos con atención y complete el esquema:

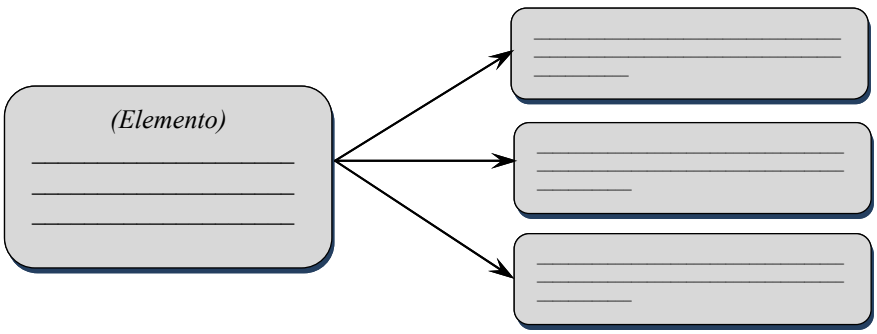
Los estudios exploratorios son comunes en la investigación, sobre todo en situaciones donde existe poca información. Tal fue el caso de las primeras investigaciones de Sigmund Freud, surgidas de la idea de que los problemas de histerias se relacionaban con las dificultades sexuales; del mismo modo, los estudios pioneros del SIDA, los experimentos iniciales de Iván Pavlov sobre los reflejos condicionados y las inhibiciones, entre otros.

Tomado de: Hernandez, R. y otros. (2007). Fundamentos de metodología de la investigación. Madrid: Mc GrawHill. p 101



Los investigadores precisan y profundizan cada día más en las herramientas de investigación, sobre todo en la justificación y sustento de la investigación cualitativa. Están motivados por la complejidad de los problemas, la necesidad de estudiar los fenómenos de forma holística e incluso de instrumentar herramientas heurísticas que interpreten debidamente determinados objetos de estudio.

Adaptado de: Barber,Carlos. En: Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill.. pp. p. 578



EJERCICIO 2

1. Identifique las formas de organización en cada uno de los siguientes textos, luego realice el esquema que le corresponde:

Variables

Son aquellos elementos de la hipótesis, que tienen la propiedad de variar, esto es, de adquirir diversos valores, y cuya variación es susceptible de ser medida dada su aplicabilidad.

Para las investigaciones científicas las variables revisten su importancia por la interacción que al "interior" de la hipótesis suscitan en relación con los indicadores y de cómo van a permitir, mediante la operacionalización de la hipótesis, comprobar la "verdad" respecto del problema de investigación; esto es, probar la verdad tentativa.

Las variables deben plantearse en términos claros, precisos, pero sobre todo, permitir la operacionalización. Ejemplos de variables son: la motivación de la empresa, la contaminación de fuentes fijas, las enfermedades respiratorias, etc.

Adaptado de: Ortiz, F. y. García, Pilar. (2006). *Metodología de la investigación, el proceso y sus técnicas.* México: Limusa. p91

Tipo de organización

Algunos autores (sobretodo cualitativos) han acusado a los experimentos de laboratorio de "artificialidad", de tener poca validez externa, de mantener distancia respecto al grupo estudiado, de imposibilitar un entendimiento completo del fenómeno que se analiza, de ser reduccionistas y de que descontextualiza la conducta humana para simplificar su interpretación (Mertens, 2005).
Sin embargo, como argumenta Kerlinger (1975): *Los objetivos primarios de un experimento verdadero son descubrir relaciones [efectos] en condiciones "puras y no contaminadas", probar predicciones de teorías y refinar teorías e hipótesis.*

Tomado de: Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill.. p. 202

Tipo de organización

CLAVE

Para expresar las ideas de una manera efectiva, el autor no puede usar sólo una forma de organizar la información, por tanto, en un solo texto se encuentran párrafos que están estructurados de distintas formas pero con una intención común (superestructura). El lector eficiente puede reconocer la estructura organizativa de cada párrafo en particular y del texto como unidad, en general. Para ello es necesario prestar atención a los marcadores y conectores pero también a las ideas centrales y a las secuencias temáticas que se establecen.

EJERCICIO 3

1. Lea con atención el siguiente texto. Escriba a qué tipo de organización corresponde cada párrafo:

HACIA UNA DEFINICIÓN DEL ESTUDIO DE CASO

El estudio de caso se podría definir como "una investigación que mediante los procesos cuantitativo, cualitativo o mixto; se analiza profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar teoría". Mertens (2005) define al estudio de caso como una investigación sobre un individuo, grupo, organización, comunidad o sociedad; que es visto y analizado como una entidad.

Varios autores como Stake (2003), Mertens (2005), Williams, Grinnell y Unrau (2005) opinan que más que un método es un diseño y una muestra; argumentan que los estudios de caso utilizan o pueden utilizar diversos métodos. Al respecto nosotros creemos que su importancia –más que discutir sobre si es un método, un diseño o una muestra– reside en su utilización, por lo cual dejamos que el lector se forme su propia concepción sobre el estudio de caso.

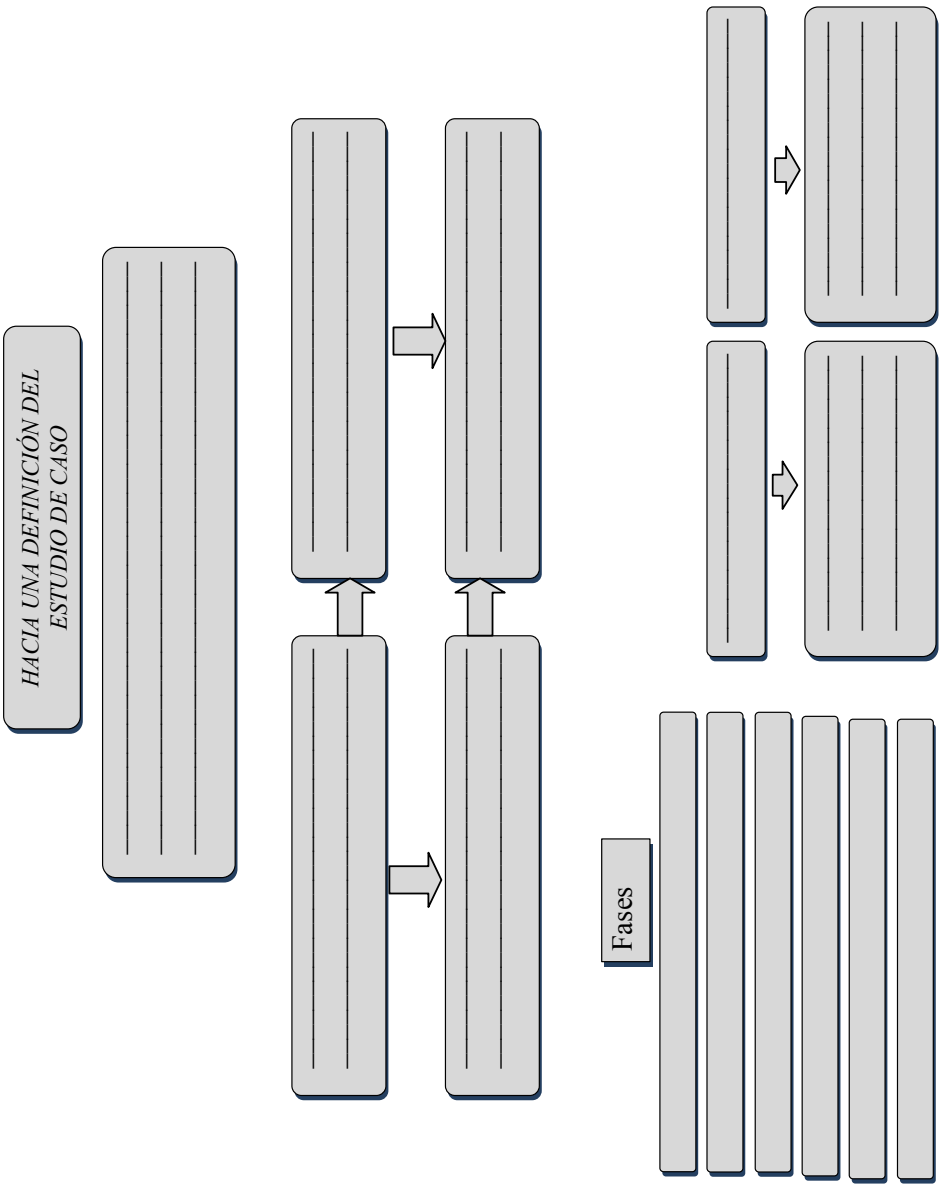
Harvard Business School (1997) establece las siguientes fases para el estudio de caso:

- Identificar el caso.
- Identificar los antecedentes y su contexto.
- Recolectar la información.
- Realizar el trabajo de campo (entrevistas, observación)
- Análisis de los datos.
- Elaboración del reporte.

Por lo que respecta a la unidad de análisis, Yin (2003) subdivide los estudios de caso en: Casos con unidad *holística* (todo el caso tomado como una sola unidad de análisis) y casos con unidades *incrustadas* (varias unidades de análisis dentro del caso). En los estudios de caso *holísticos*, el caso es crítico y revelador; generado para confirmar, retar o extender una teoría o hipótesis. Por su parte, en los estudios de caso con unidades *incrustadas*, la "gran unidad" es segmentada en varias unidades (o subunidades), de las cuales se seleccionan algunas para ser analizadas con amplitud y profundidad.

Adaptado de: Hernández, R. y otros. (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill.. CD.

2. Complete el esquema con base en el texto anterior:

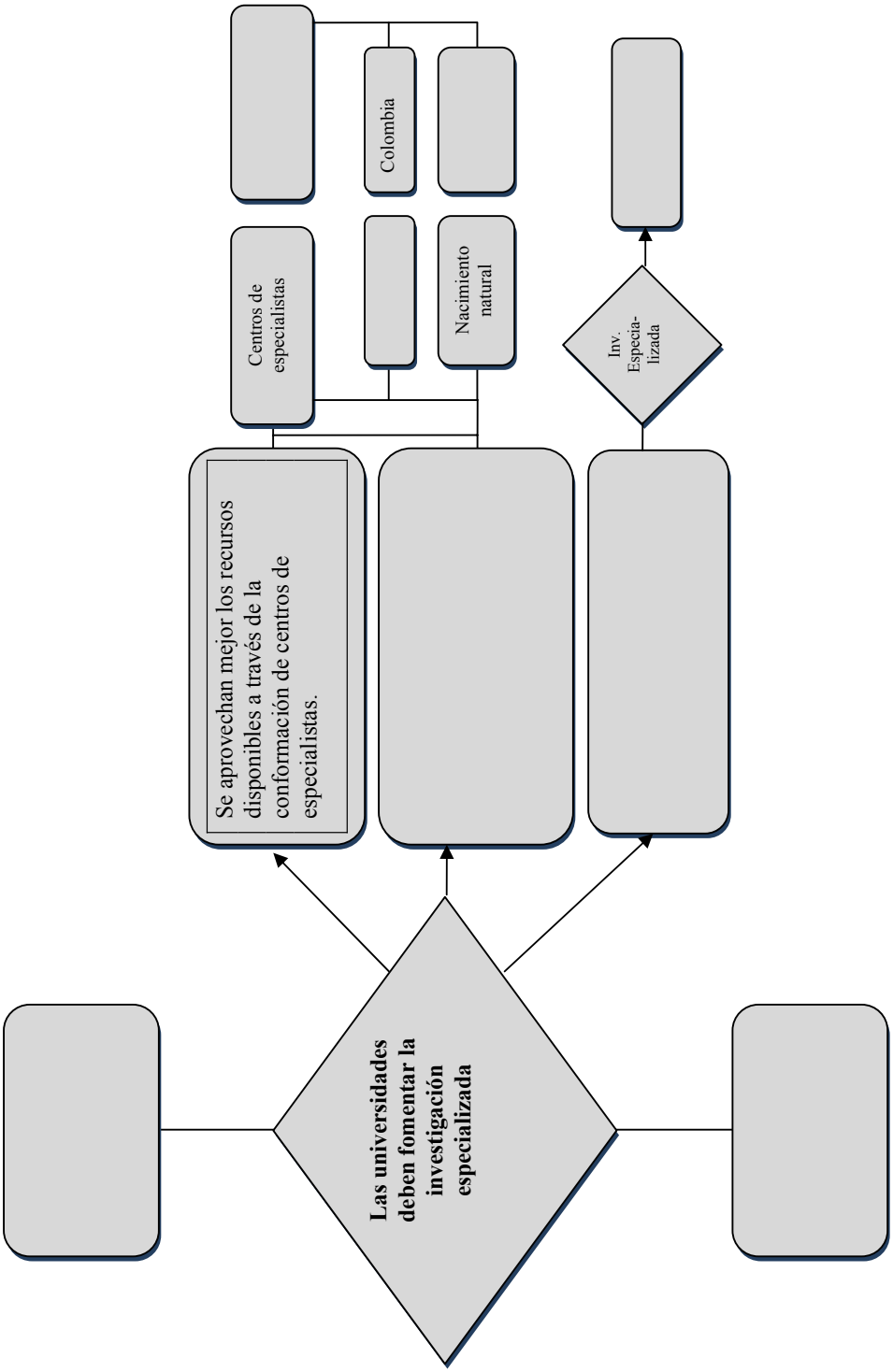


3. Complete el esquema del siguiente texto:

Debemos reconocer y aceptar que las universidades no pueden aspirar a investigar en cualquier campo del conocimiento. Debemos evitar la tendencia de "todos a investigar de todo" y la inclinación de investigar sólo para satisfacer la "curiosidad" del profesor o para ganar la aureola de investigador. Así pues, **solamente florecerá la investigación seria y de calidad, si cada institución concentra sus esfuerzos en pocas áreas del conocimiento**, es decir, si se crean centros de excelencia con un número adecuado de investigadores especialistas en el ramo y el estado los dota de recursos suficientes para lograr su cometido. Estos centros de excelencia generarán así programas de doctorado, centrados en la investigación (al estilo alemán), en donde los aspirantes al grado, principalmente colaboran y aprenden a investigar, con aprovechamiento productivo de los recursos. A medida que se vaya demostrando tener éxito en la línea de investigación escogida, se podrá ir ampliando la investigación en otro campo. Así, estos programas nacerán en forma natural, en contraposición a la manera artificial y postiza en que se conciben doctorados sólo para pretender que la institución que los ofrece pertenezca a "otra categoría".

Si logramos lo anterior, habremos logrado a la vez que la investigación sea permanente y deje huella en la institución y en la sociedad, aunque cambien en forma individual los investigadores. La investigación actual, de "cada quien para su santo", sin líderes y seguidores, como los fuegos pirotécnicos muy nuestros, producen ruido y luces multicolores efímeras, pero consumen sus recursos sin haber generado nada**.**

Tomado de: Gómez, H. (1975). La investigación en la universidad contemporánea. *ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior)*. *p.*16.


Las universidades deben fomentar la investigación especializada
Se aprovechan mejor los recursos disponibles a través de la conformación de centros de especialistas.
Centros de especialistas
Colombia
Nacimiento natural
Inv. Especia-lizada

EJERCICIO 4

1. Lea con atención el siguiente texto.
2. Identifique el tipo de organización que se presenta en cada párrafo.
3. Realice el esquema que le corresponde al texto.

La investigación y la reflexión son los objetivos finales de la vida científica universitaria: si bien es cierto que ello se concreta casi que sólo a nivel de posgrado, no se debe perder de vista el hecho de que el pregrado debe ser irrefutablemente y pese a todos los hechos que parecen ir en contra, una iniciación rigurosa a la investigación y a la reflexión. Por eso, el primer capítulo de este libro trata detalladamente de la elaboración de una monografía científica.

En el segundo capítulo se presentan algunas sugerencias para la preparación, elaboración y ejecución de un seminario, entendido en este texto como un método de estudios en grupo y como una actividad en clase que es específica de los cursos universitarios.

Para garantizarle al alumno una iniciación primaria al manejo de los recursos electrónicos en la búsqueda de datos para sus trabajos de investigación, se presentaran algunas pautas relativas al acceso a Internet y a las demás facilidades de la informática y la multimedia, incluyendo orientación para el registro documental de los datos allí obtenidos.

Finalmente, se otorgan pautas de lectura encaminadas al tipo de análisis requerido en la educación superior, se aborda la lectura de documentación y la lectura analítica; la primera se orienta al estudio general y es de tipo selectivo; en la segunda se aborda la interpretación del texto con el objetivo de llegar a una síntesis.

Adaptado de: Severino,Joaquín.(2000). Metodología del tabajo científico. *Bogotá: Magisterio. p.15*

ESCUCHÉMONOS

Comparta con sus compañeros el esquema que realizó; solicíteles que lo lean y lo interpreten.

PROYECTEMOS

Tome un texto académico que deba leer dentro de su currículo; identifique el tipo de texto y la forma como está organizada la información, luego realice el esquema correspondiente

PRUEBA FINAL DE COMPRENSIÓN INFERENCIAL

EN BUSCA DE LA PERFECCIÓN

La imaginación se ha nutrido siempre de personajes que superan la debilidad humana: superhéroes sanos, inteligentes y con poderes sobrenaturales. La perfección ha sido el sueño del hombre; la ciencia y la tecnología las herramientas más poderosas para buscarlo. En nuestra memoria perduran imágenes de "El Capitán América" o "El Hombre Araña", ídolos de ficción que por errores de laboratorio o mutaciones genéticas se convirtieron en superhombres.

En 1953, los científicos James Watson y Francis Crack – basados en la información aportada por la científica Rosalinda Franklin-, sacaron a la luz, a través de un artículo publicado en la Revista Nature, un descubrimiento sin precedentes: la estructura del ADN, esa molécula con forma espiral ubicada en el núcleo de las células que posee en forma codificada, toda nuestra información genética: la estatura, el color de los ojos, la tendencia a ser gruesos o delgados, o las posibles enfermedades que podríamos desarrollar durante nuestra vida. Casi cincuenta años después, un consejo internacional formado por científicos de seis países, logró descifrar la secuencia completa del genoma humano.

Conocer la estructura del ADN fue la entrada al campo de la manipulación genética y a procesos tan trascendentales como la clonación que permite la reproducción de organismos idénticos, y la modificación genética que puede evitar y curar definitivamente ciertas enfermedades congénitas, de allí que la optimización de este proceso representaría la posibilidad futura de un hombre fisiológicamente perfecto. Sin embargo, la oveja Dolly, primer organismo vertebrado producto de una clonación que sorprendió al mundo por haber logrado romper las barreras de la naturaleza, se tuvo que sacrificar después de envejecer a una velocidad superior a la normal; esto confirma que la clonación aún no es un proceso controlado en su totalidad y aumenta la incertidumbre acerca de la conveniencia de una futura clonación de humanos.

Entre todos los misterios con que se enfrenta la ciencia, el del origen del habla en los seres humanos es, quizá, uno de los más acuciantes. El hombre es, en efecto, la única criatura sobre la faz de la tierra capaz de comunicarse a través del habla, ese conjunto de sonidos que, según un esquema mental bien definido, se transforma en la serie de símbolos articulados y organizados que conocemos como lenguaje. En octubre del año 2001, científicos

británicos anunciaron el descubrimiento del primer gen del lenguaje llamado FOXP2, lo cual suscita la esperanza de que la revolución genética este próxima a identificar las raíces biológicas del pensamiento consciente, quizás aproximarse a lo que significa ser humano y, por consiguiente, avizorar la mecánica del pensamiento cognitivo, el proceso de desarrollo del ser humano y aún la evolución humana a partir del reino animal. Conseguido todo esto es fácil pensar que se pueda clonar un ser humano con unos pensamientos modificados genéticamente y hasta programados como en un computador.

Sin embargo, frente a estos descubrimientos, cabe pensar que se puede llegar a clonar un organismo humano, pero no repetir una persona; que se puede modificar genéticamente para lograr un ser humano fisiológicamente sano, pero no perfecto. No somos solamente genes, los rasgos más distintivos de nuestra personalidad se deben en gran medida al entorno que nos rodea, a la influencia de amigos, familia, personas con las que hemos interactuado y a las experiencias únicas que hemos vivido a través del tiempo.

El investigador Fabricio Rodríguez Dos Santos de la Universidad Federal de Minas Gerais Brasil, uno de los pocos latinoamericanos que investiga en el Proyecto del Genoma Humano, dice que aunque la modificación genética puede curar enfermedades congénitas y ayudar en casos como la infertilidad, todavía no se conocen las consecuencias que a largo plazo, y en generaciones posteriores, tendría este tratamiento y afirma: “El hombre debe continuar haciendo hijos como lo ha hecho hasta ahora. La eugenesia, ciencia que busca crear al hombre perfecto, sólo vendría a degenerar la condición humana”.

Como consecuencia negativa derivada del conocimiento de nuestros genes, se podría originar una nueva clase de discriminación en el futuro. Si la ciencia permite conocer toda la información genética de las personas, muchas pueden ser estigmatizadas, descalificadas para ciertas labores o excluidas de beneficios como los seguros de salud, al comprobarse que tienen tendencia a determinadas enfermedades o a determinados comportamientos.

Y en cuanto a estos descubrimientos puestos al servicio del hombre, ya circulan alimentos transgénicos, resistentes a ciertos insectos, plagas, herbicidas y con mayor calidad nutricional. Con estos nuevos productos se ahorran millones de dólares en recursos destinados a combatir las plagas y a mejorar los alimentos. Estas características dependen, en su mayoría, de un solo gen, así que el proceso de transgénesis es relativamente sencillo. A pesar de las múltiples ventajas de dicho proceso, son cuestionables las consecuencias, por ejemplo, las plantas y alimentos transgénicos podrían generar problemas

económicos y ecológicos. Si se siembran plantas resistentes a insectos, en las parcelas vecinas estarían obligados a implementar ese mismo tipo de cultivo, de lo contrario los insectos arreciarían su ataque contra las plantas naturales que no tienen esta protección. Tampoco se conocen los efectos colaterales que pueden tener el consumo de estos alimentos.

Como en el cuento de los frijoles mágicos en que unas semillas crecen hasta las nubes, la ciencia, a través de la modificación genética produce resultados sorprendentes en los campos vegetal y animal que podrían superar cualquier historia fantástica: un álamo que biorremedia la contaminación ambiental por mercurio; un tomate que gracias a la introducción artificial de un gen proveniente de un pez (transgénesis) dura más tiempo fresco; árboles, ratones y renacuajos bioluminiscentes que brillan en la oscuridad y permiten visualizar el desarrollo de sus órganos internos, debido a que se les han introducido los genes de la luciérnaga. Y, ante todo, hombres que serían fiel copia de otros del pasado, pero desadaptados para los nuevos tiempos. La ciencia le ha permitido al hombre mejorar notablemente su calidad de vida, pero también lo podría poner a las puertas de grandes desastres.

Cisneros Estupiñan, M. (2006a). *Lectura y escritura en la universidad. Una investigación diagnóstica.* Pereira: Universidad Tecnológica de pereira.

Apreciado estudiante: De acuerdo con el texto titulado "En busca de la perfección", responda las siguientes preguntas:

1. Explique los procesos que generó el descubrimiento de la estructura del ADN.

2. ¿Cuáles serían las posibles consecuencias negativas de la modificación genética?

3. Con el descubrimiento del primer gen del lenguaje, la ciencia ¿qué metas podría conseguir?

4. ¿Qué indica la aseveración: "Se puede modificar genéticamente para lograr un ser humano fisiológicamente sano pero no perfecto"?

5. ¿Cuáles son los propósitos de la ciencia y la tecnología?

ANEXO

Respuestas a los talleres

TALLER DE INFERENCIAS ENUNCIATIVAS

1. Ejercicios de paratextualidad

1- Texto de tipo académico con un estilo formal y un léxico preciso referido a la ciencia de la investigación.

2- Intelectual con experiencia en el campo de la investigación cualitativa, preocupado por didactizar sus conocimientos y difundirlos a través de la publicación de un libro guía.

3- Se trata de un lector en formación académica en el campo de la investigación en general, y de la investigación cualitativa en particular. Tiene un nivel universitario en su escolaridad y puede acudir a la obra porque inicia un proyecto de investigación.

4- Tratándose de una segunda edición, como se puede inferir en el paratexto, se puede inferir que la obra ha gozado de aceptación entre la comunidad académica especializada en el ámbito contemporáneo (publicación de 2005).

5- El propósito es presentar sistemáticamente los pasos para llevar una investigación de corte cualitativo a la práctica real; por esa razón el contenido responde a la secuencia de acciones más lógica en investigación.

6- Al fijarse en la bibliografía, el estudiante podría realizar una lista de obras pendientes para consulta, teniendo la garantía de abordar una línea investigativa similar; la biografía que aparece en la contra carátula le permitiría al estudiante buscar otras obras publicadas por el autor o contactarlo directamente gracias a la información que aparece sobre su lugar de trabajo. Además de ello, podría acercarse a la (s) entidad (es) que patrocinan la publicación de este libro, universidades que aparecen en la contra carátula.

2. Ejercicios de enunciador-enunciatario

1- El estudiante debe subrayar en el texto los siguientes nombres: Van der Maren, Becker, Blummer, Kaplan. Y la voz del autor.

2- La voz de Van der Maren se utiliza para contrastar una visión clásica de la investigación en laboratorio con las voces de Becker y Blummer, quienes apoyan la orientación cualitativa que ofrece la voz del autor frente a los problemas sociales que son objeto de investigación. La voz de Kaplan puede considerarse como neutral, y el autor la convoca para establecer una distinción teórica que sustente las precisiones del

autor sobre la lógica utilizada al interior de las investigaciones.

3. Directo, didáctico, Académico.

4. El lector para quien está destinado el texto podría ser:

__ Un investigador sin experiencia en métodos
__ Un estudiante sin experiencia en métodos
__ Un profesor de Metodología de la investigación
__ Un profesional de cualquier área del saber

5-

__ Tiene experiencia en investigaciones cualitativas de campo
__ Maneja una posición neutral frente al tema de los métodos investigativos
__ Es una autoridad académica inclinado hacia la acción social
__ Pretende llegar a lectores jóvenes a través del énfasis en aspectos concretos

6- Motivar, opinar, explicar, informar.

7-

__ El temor de los estudiantes a la investigación cualitativa tiene que ver con una supuesta ausencia de rigor.

__ El método cualitativo es más apropiado para el estudio de los sistemas vivientes.
__ La lógica práctica no tiene por qué oponerse a la lógica reconstruida.

3. Ejercicio de situación de enunciación

Enunciador

1- Voces que enuncian: En el primer párrafo se convoca una voz colectiva de unos "aquellos" que critican la investigación acción participativa; esta voz convocada se explica en el segundo párrafo y tercer párrafos, asignándola a "personas que ocupan altas posiciones" en el campo de la investigación. En el numeral D del párrafo 4, se convoca la voz de Hicks, bajo la forma de cita indirecta para criticar la limitación que presenta la investigación acción frente a la creación de sistemas teóricos. En el siguiente párrafo se contrastan las críticas enunciadas a través de la voz de Corey convocado para enfocar la atención más en los criterios que se utilizan para juzgar las investigaciones y menos en sus elecciones metodológicas.

La voz del autor, oculta tras el uso impersonal en la redacción, evidencia con más fuerza su apoyo a la investigación acción haciendo más explícitas sus posibilidades en el último párrafo.

2- Intención del autor: Explicar la posición de la investigación acción participativa frente a las críticas que recibe por parte de la comunidad científica en el campo de la investigación, rescatando su viabilidad.
4- 3- Perspectiva del autor. La perspectiva teórica de Murcia se adscribe al paradigma cualitativo de la investigación desde una línea de pedagógica.
Lo referido

1- Se trata de un estilo formal y académico caracterizado por la explicación, directa, enumerativa y organizada; la terminología no es especializada pero guarda estricta precisión. El tono se inclina hacia lo didáctico.

2- Predominantemente un tema que se describe y explica.
Enunciatario

1- El enunciatario de este tipo de textos tiene inquietudes en investigación cualitativa, predominantemente puede estar ubicado en el sector educativo de acuerdo con la editorial que publica el texto y sus aspectos discursivos textuales.

2- Espera contribuir a la formación de investigadores interesados en la línea de investigación acción participativa a través de la explicación y validación de esta corriente en la comunidad científica especializada.

TALLER DE INFERENCIAS DE RECUPERACIÓN LÉXICA

1. Ejercicios de contextualización

EJERCICIO 1:

1- Endémicas: b) Algo que es propio y exclusivo de determinados lugares. 2- Edulcorante: a) Una sustancia dulce. 3- Artrópodos: b) insectos

ESCUCHÉMONOS:

1- Endémicas: Nativas. 2- Edulcorante: Endulzante. 3- Artrópodos: Insectos.

EJERCICIO 2:

1- Inoculación: Introducción de un virus en un animal. 2- Periplo: Viaje 3- a) Paradigma: Modelo b) Objetivo 4- Hermenéutica: interpretación. Monismo: Concepción de lo único. Positivismo: Explicar científicamente los fenómenos. Canon: Catálogo. Razón instrumental: Conocimiento como herramienta para actuar en el mundo. Constructo: Estructura. Estipular: Formular. Desvelar: Quitar el manto que lo oculta. Presciencia: Conocimiento de lo futuro. Dicotomía: División en dos. Intersubjetividad: Entre personas.

2. Ejercicios de radicación y sufijación

EJERCICIO 1:

1- Sub: debajo. Mono: uno. Micro: pequeño. Piro: fuego. Logia: ciencia. Cida: que mata. Céfalo: cabeza. Zoo: animal.

2- / 4-

Antropológicamente: Antropo–hombre / logía-estudio / mente- terminación adverbial. Estudio del hombre.

Anuria: an-sin / uria-orina. Supresión de la orina.

Arterioctomía: arterias / tomía – corte. Incisión en las arterias.

Axiología: Ciencia de los valores.

Blenofobia: bleno-mucosidad / fobia-temor. Terror a las mucosidades.

Coacción: co- en compañía. Actuar con otro.

Diacrónicamente: dia- diferente / crono- tiempo. En diferente tiempo.

Disfuncional: dis- con dificultad. Funciona con dificultad.

Disuria: dis- con dificultad / uria-orina. Orina con dificultad.

Entomología: Entomo-insecto / logía-estudio. Ciencia que estudia los insectos.

Epistemología: Episteme-conocimiento / logía- estudio. Estudio de los métodos del conocimiento.

Eritrocitos: eritro-rojo / Glóbulo rojo de la sangre.

Etnógrafo: etno-pueblo / grafía- escritura. Descripción de las razas y los pueblos.

Fluctuante: Que oscila.
Gerontocracia: geronto-anciano / cracia-gobierno. Gobierno confiado a los ancianos.
Gnoseológico: gnosis-conocimiento / logía-ciencia. Relativo al conocimiento.
Hematuria: hema-sangre / uria-orina. Emisión de sangre con la orina.
Hemostasia: hemo-sangre / stasia –detención. Estancamiento de la sangre.
Irreductible: No se puede reducir.
Megalítico: mega- grande / lito¬- piedra. Piedra monumental.
Miriápodo: miri-innumerable / podo- pie. Especie animal que tiene uno o dos pares de patas en cada artejo.
Monofobia: mono- uno / fobia-temor / Temor a estar solo.
Nostalgia: nostos- regreso / algia- dolor. Tristeza causada por la ausencia.
Ontología: onto-ser / logia- ser. Ciencia del ser en general.
Opacidad: Cualidad de opaco.
Ornitofóbico: ornito- ave / fobia-temor. Temor a las aves.
Ortodoxo: orto-derecho / doxo-opinión. Conforme con la opinión.
Panteismo: pan- todo / teo-dios / ismo- doctrina. Sistema de los que identifican a Dios con el mundo.
Polivalente: poli¬ –munchos. Que tiene muchas valencias.
Semántica: sema- significado. Relativo al significado.
Sincrónico: sin-en el mismo / cronos –tiempo. En el mismo tiempo.

3. Ejercicios de llenado

3-

Verticales	**Horizontales**
1. Zoomorfo.	7. Necrópolis
2. Artritis	8. Hepatitis
3. Heptágono	9. Ortografía
4. Eugenesia	10. Dérmico
5. Aristocracia	11. Insecticida
6. Biblioteca	12. Hidrocefalia

EJERCICIO 1

1- a) surgen b) descubrirlos c) investigación d) existentes

2- a) resolver b) importante c) definidos d) interés e) aportan f) aprender g) investigar

3- a) definida b) sintetizarlo c) frase d) esencia e) denomina f) demostrar g) igualmente h) proceso i) aconsejable j) generales k) específicos l) título

EJERCICIO 2

1- a) idea b) investigación c) todo d) reflexión e) percibe f) estudiar g) negativo h) conocido i) solución j) práctico k) modelo

EJERCICIO 3

1- proceso / comenzar

2- resolución / necesario / motivos

3- ciencia / características / acomoda / realizarse

4- necesario / objetivos / debe / idea / proyecto / específicos / formulados

5- búsqueda / nueva / conocimiento / realizarse / enmarcará / relevantes

6- aspecto / investigación / ponen / formulan / mostrar / buscan / estudios / relación

7- asociarlo / números / disminuir / hace / asignación / hablan / sucesos / investigaciones / grupo / propiedades / fenómeno / expresa

TALLER DE INFERENCIAS LÉXICAS Y REFERENCIALES

1. Ejercicios de relaciones analógicas

EJERCICIO 1

1.1. *Relación de sinonimia*
a) Saber
b) Interrogante
c) Procedimiento
d) Ley

1.2. *Relación de superordenación:*
a) Pregunta problema
b) Observación
c) Tesis, argumentos, conclusiones

1.3. *Relación de generalización:*
a) Ciencias sociales
b) Investigación
c) Tipos de variables
d) Métodos de investigación
e) Método científico

1.4. *Relación de contraste:*
a) Cualitativo
b) Variable independiente
c) Bibliografía
d) Graduado
e) Investigación teórica

1.5. *Relación de coordinación:*
a) Matemáticas
b) Ensayo
c) Fin de la investigación

1.6. *Relación de funcionalidad:*
a) Escritura
b) Hipótesis
c) Problema
d) Sustentación del trabajo de investigación

2.1. Se encuentran en relación de superordenación:

d) Trabajo de investigación : Tema

2.2. Se encuentran en relación de coordinación:

a) Ciencia : Tecnología

2.3 Se encuentran en relación de instrumento:

b) Gráficas estadísticas : Computador

3.1. Consultar : BUSCAR. / Reiteración por sinonimia.

3.2. Hablar : ACCIÓN COMUNICATIVA / Reiteración por generalización.

3.3. Estudiante : GRUPO DE ESTUDIO / Reiteración por generalización.

EJERCICIO 2

1- [1] **empíricos y teóricos:** Relación Coocurrencia por contraste.
[2] **procesos** como la observación, la medición, y el experimento: Relación Reiteración por Generalización.

2.1- El hombre - El fabricante de zapatos: Relación de Reiteración por Superordenación.

Esta relación se produce porque el fabricante de zapatos se utiliza para EJEMPLIFICAR el concepto de el hombre que debe descubrir las relaciones entre los fenómenos.

2.2- Esquema - Visualización global de la información que presenta cada texto: Relación de Coocurrencia por Funcionalidad.
Esta relación se produce porque la visualización global de la información que presenta cada texto corresponde a la FUNCIÓN del esquema.

2.3- Educador – Estudiante ___ Investigadores: Relación de Reiteración por Generalización.

Esta relación se produce porque educador y estudiante se incluyen dentro del término investigador, se quiere dar la idea del PAPEL DEL EDUCADOR Y EL ESTUDIANTE EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

3.1- RELACIÓN DE COOCURRENCIA POR OPOSICIÓN:
de lo accidental, lo importante de lo secundario.

3.2- RELACIÓN DE REITERACIÓN POR SINONIMIA
la tesis propiamente dicha, o hipótesis general,

3.3- RELACIÓN DE REITERACIÓN POR REPETICIÓN: hipótesis

2. Ejercicios de relaciones referenciales

EJERCICIO 1

1- Analizarlos – a los datos.

2- Al hacerlo – Al observar comportamientos de intolerancia familiar.

3- Lo mismo ocurriría – Desarrollar y adaptar al contexto de estudio.

4- Éste – el proceder estadístico.

5- Sobre la cual – Sobre la estructura original. / Reposa – La estructura

6- Según su naturaleza – Del problema

7- Las dos más grandes manifestaciones del género humano – La ciencia y el arte

8-

a) Esta acepción – La teoría como conocimiento que nos ayuda a entender situaciones.
b) Adoptaremos – el autor del libro y sus lectores potenciales.
c) Este último – El significado de la teoría expuesto en palabras de Kerlinger.

9-

a) Esta exposición: La impartida por el profesor Serrón sobre políticas de lectura y escritura.
b) El investigador: El profesor Sergio Serrón.
c) Ofrece: El profesor Sergio Serrón.
d) El problema: Las deficiencias de los universitarios en materia de lengua escrita.
e) Esta dirección: En la enseñanza de la lectura y la escritura.

f) Se anota: La cultura organizacional institucional.
g) Su enseñanza: La enseñanza de la lengua materna y otras lenguas.
h) Esto implica: La enseñanza de la lengua hasta el bachillerato.
i) Permitirían: Las políticas institucionales.
j) Uno de los aspectos: Abordar la educación como un conjunto.

EJERCICIO 2

1- Estas / su / ellas / de este tipo. 2- Esta etapa / esto / ésta / dicho proceso / éstas.

3. Ejercicios de marcadores y conectores

EJERCICIO 1

1.1- b) a fin de que.

1.2- c) Siempre y cuando (el investigador establezca).

1.3- a) en otras palabras.

2.1- a) Relación de orden puesto que introducen las diferentes formas de abordar los trabajos previos relacionados con el tema de la investigación.

2.2- b) Agregar información, permiten dar cuenta de los diferentes temas que se trataran en el capítulo del libro que se reseña.

2.3-

a) Igualmente – agrega información – A Einstein, se suma Aristóteles para defender la idea del aprendizaje como placer.

b) De todas maneras – contraargumenta – El conocimiento está más ligado a la vida intelectual que a los placeres.
c) Pero – oposición – El conocimiento como campo académico en contraste con otros ámbitos donde es utilizado.

d) Así mismo – agrega información – El conocimiento pertenece a la vida intelectual y a la vida cotidiana.

e) Sin embargo – oposición – El tema de estudio parte de los problemas de la vida cotidiana, en contraste con el desarrollo de la investigación que requiere los métodos del conocimiento científico.

EJERCICIO 2

1- - Las muestras deben elegirse de tal manera que sean representativas de la población para que las conclusiones derivadas del muestreo sean válidas.

- Una muestra es representativa de una población siempre que se puedan deducir importantes conclusiones a partir de esta muestra.

- El muestreo en el que cada elemento puede elegirse más de una vez se llama muestreo por reemplazo mientras si cada elemento no puede elegirse más de una vez se llama muestreo sin reemplazo.

- Las variables a medir en los diferentes tipos de investigación presentan diferentes características por ello existen diferentes técnicas de medición como el muestreo sistemático o estratificado.

- En una población finita en la que se realiza un muestreo con reemplazo, puede teóricamente ser considerada como infinita puesto que puede extraerse cualquier número de muestras sin agotar la población.

2.1- d) a pesar de

2.2- c) por tanto / además

2.3- b) ya que / es decir / por ello borrar el "que" después de es decir

3.1. El término ADEMÁS permite establecer una relación de ADICIÓN entre dos ideas.

3.2. El término PUESTO QUE permite establecer una relación de CAUSALIDAD entre dos ideas.
3.3. El término YA QUE permite establecer una relación de CAUSALIDAD entre dos ideas: 1. No en todas las investigaciones se puede aplicar el método hipotético-deductivo. 2. esto depende del grado de conocimiento del investigador, el problema de investigación y los objetivos a alcanzar.

3.4. El término PERO permite establecer una relación de OPOSICIÓN entre dos ideas: 1. el término hipótesis tiene significados semejantes en distintas disciplinas. 2. la suposición es algo que está lejos de ser una verdad probada o experimentada

3.5. El término A PESAR DE permite establecer una relación de OPOSICIÓN entre dos ideas: 1. la presentación oral de un trabajo sea también una forma de transmitir

los resultados de un estudio. 2. ésta se basa casi siempre en textos que han sido elaborados como resultado del proceso investigativo.

EJERCICIO 3

1- a) Por eso b) Porque c) Aunque

2-

a) Las conclusiones derivadas del muestreo sean válidas.
b) Difícilmente puede repetirse.
c) Es en las instituciones educativas donde e construye el conocimiento

ESCUCHÉMONOS

1- AUNQUE:

2- ES DECIR: No se expresa una relación de causa – consecuencia, sino de explicación.

4. Ejercicios de progresión temática

EJERCICIO 1

1-

a) La formación universitaria acarrea la realización de actividades prácticas.
b) La ubicación clara del problema genera la formulación de la hipótesis general.

c) El trabajo tiene por objetivo final comunicar el resultado de una investigación.

d) Antes de comenzar la lectura, el alumno elabora una guía de su trabajo.

e) En todos los casos, la introducción manifiesta las intenciones del autor.

2-

a) una buena tesis posee un tema original.

b) La revisión sirve para detectar errores en la redacción.

c) Una correcta delimitación del tema nos permitirá no divagar en la investigación.

d) La lectura exploratoria pretende obtener ideas generales sobre un texto.

e) Los pasos del método científico son observación ubicación del problema hipótesis comprobación y conclusión.

EJERCICIO 2

1-

a) __ La reseña o análisis bibliográfico, es una síntesis o comentario de los libros, aparecen en revistas especializadas en las diferentes áreas de la ciencia, las artes y la filosofía.__ Ellas desempeñan un papel importante en la vida del estudiante y de los especialistas puesto que __ permiten adquirir un conocimiento previo del contenido y del valor de un libro que acaba de ser publicado.__ Así pues, las reseñas permiten efectuar una selección entre la bibliografía disponible en la etapa de lectura de los documentos __ para la elaboración de un trabajo científico.

b) __ La fase de redacción consiste en la expresión literaria del razonamiento desarrollado en el trabajo. __ Guiándose por las exigencias propias de la construcción lógica, el autor redacta la idea general del texto, confrontando las fichas de documentación y creando la estructura redaccional en que éstas habrán de insertarse. __ Una vez en posesión de la estructura lógica de las ideas, el trabajo no es más que una cuestión de comunicación literaria.

PREGUNTAS 2 Y 3: Este es el párrafo que trata un tema diferente al de los otros: La redacción de un trabajo de investigación. Los demás párrafos tratan el tema de La reseña.

c) __ La reseña se estructura en varias partes lógico–redaccionales. __ Se abre con un encabezamiento en el que se transcriben los datos bibliográficos completos de la publicación reseñada. __ Sigue una sucinta información acerca del autor del texto. __ Luego viene una exposición sintética del contenido del texto, que debe ser objetiva y contener los puntos principales y más significativos de la obra analizada. __ Esta exposición debe transmitirle al lector una cisión precisa del contenido del texto, de acuerdo con el análisis temático. __ Finalmente, debe contener un comentario crítico, es decir, __ una evaluación del texto __ ésta puede señalar tanto los aspectos positivos como los negativos de la obra reseñada.

d) __ Siempre es bueno contextualizar la obra que se esté analizando en el ámbito del pensamiento del autor, __ relacionándola con sus otros trabajos y con las condiciones de la cultura de esa área en el momento de su producción. __ En la medida en que el reseñador expone y examina las ideas del autor, __ establece un diálogo con ambos. __ En tal sentido, el reseñador puede inclusive exponer sus

propias ideas y defender sus puntos de vista personales, coincidan o no con los del autor reseñado.

EJERCICIO 3

1-

a) __ Existen maneras de hacer citas dentro del cuerpo del texto evitando las notas de pie de página.

__ Partiendo del hecho de que las obras contenidas en la bibliografía final se encuentran numeradas, cuando se quiera señalar la ubicación de un pasaje, basta indicar el número de la obra citada y la página.

__ Otra manera que se utiliza, en la que se hace innecesario hacer referencia al número bajo el cual figura la obra en la bibliografía final es ésta: insértese dentro del texto, entre paréntesis, al final del pasaje citado, el nombre del autor, el año y la página, añadiendo la inicial correspondiente al título del documento citado.

¬¬b) __ Para construir una respuesta tentativa a un problema de investigación como la repitencia escolar, podemos comenzar a leer documentos que se han elaborado sobre el tema: desde notas de periódicos, artículos de revistas o libros publicados para formarnos así una idea general sobre el tema.

__ Pensemos en visitar algunos establecimientos educativos de estratos diferentes para obtener datos acerca del número de alumnos reprobados por grado en los últimos años, y establezcamos algunas comparaciones a partir de ellos.

¬¬__ En tercer lugar, precisemos si para llegar a respuestas claras sobre el problema es fundamental un trabajo experimental o de campo, una reflexión puramente teórica o la combinación de los dos.

__ Meditemos en posibles campos teóricos, en la disciplina o ciencia en que se ubica la pregunta. Indaguemos en nuestras experiencias personales en algunas fuentes iniciales para esbozar algunos supuestos, por ejemplo: la reprobación o repitencia escolar, tiene, generalmente, relación con factores tanto familiares como institucionales que tienen, a su vez, relación con otros factores de tipo socioeconómico y cultural.

__ A partir de la información recolectada, hagamos un listado de variables relacionadas con el tema y tratemos de clasificarlas como pasos que nos orienten en la búsqueda de respuestas a la pregunta.

__ Finalmente, intentemos hacer una lista de proposiciones – a partir de los supuestos esbozados – entre las que pudiéramos señalar alguna con posibilidad de expresar una hipótesis.

c) __ Se entiende por tema un asunto o materia de la cual puede hablarse. En sentido más estricto, un tema corresponde a un aspecto de la realidad, tomado como referente, que es objeto del discurso.

__ Por eso, tema es también equivalente a texto que versa sobre un objeto definido. En este sentido, existirían tantos temas como objetos existen en el universo.

__ Por otra parte, entendemos por problema una cuestión que se trata de aclararse, un conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución de un fin. Pero también una dificultad, tarea, o un ejercicio de pregunta práctica y teórica que exige una respuesta o solución. En el plano del lenguaje, problema es una proposición que plantea una dificultad de solución dudosa.

__ En la vida real, como seres humanos, nos encontramos cotidianamente con un sinnúmero de temas que ocupan nuestra atención o de problemas que es necesario resolver. Los espacios en los que ellos se presentan están interrelacionados. Al fin y al cabo la investigación y la ciencia apuntan a desarrollar los intereses de la gente, en cuanto a lo que la rodea, y a aportar soluciones concretas respecto a las dificultades que entorpecen el desarrollo de la vida y el progreso social.

__ En razón de lo anterior, en el campo de la investigación, es normal que tema se asimile a problema; esto es, que lo que se nos presenta como problema o que en algún sentido llama nuestra atención se convierta, normalmente, en tema de estudio o de análisis científico.

EJERCICIO 4

1-

__ Desde el momento en que el hombre tuvo conciencia de su presencia sobre la tierra, desarrolló la tendencia a interrogarse sobre la naturaleza que lo rodeaba, sobre las razones de su existir y sobre el sentido de su propia vida. ___ A lo largo de la historia, un amplio camino se ha recorrido en el intento de responder a estas cuestiones; desde explicaciones primitivas de tipo mágico, pasando por distintas doctrinas religiosas y filosóficas hasta llegar a complejos sistemas de razonamiento que constituyen hoy las leyes esenciales de la ciencia.

__ Los historiadores coinciden en afirmar que los primeros focos de importancia del saber científico se generaron en las culturas orientales y que de allí se transmitieron a las culturas mediterráneas a través de las rutas comerciales.__ Por otra parte, los viajes y los procesos de conquista de Oriente, realizadas por Occidente, permitieron fundir algunos de los desarrollos científicos de países como la India y otros de Oriente con los saberes filosóficos de los griegos.

__ Las grandes ciudades griegas, entre los siglos VIII a III a.C, actuaron como los trascendentales centros de recepción y reelaboración del pensamiento filosófico que llevó a obtener grandes logros en las matemáticas y la medicina.

__ De igual manera, en la Edad Media se fomentó aún más este acercamiento

intelectual a través de las traducciones realizadas desde el árabe. __ Es, por tanto, la época en que se crean tanto las bibliotecas como las universidades; instituciones donde se concentró el estudio de todas las ramas del saber conocidas hasta entonces.

__ Durante los siglos XVI y XVII se producen avances en la física, la mecánica y las matemáticas, una visión heliocéntrica del mundo, la abstracción de nociones geométricas, fueron factores claves en el avance de la ciencia; se destacan científicos como Nicolás Copérnico, Galileo Galilei o Isaac Newton. __ Pudiera decirse que esos primeros avances científicos se consolidan durante el siglo XVIII. __ La Revolución Industrial contribuye a la modificación de los hábitos de la ciencia y la técnica, además de la evolución de la industria europea, a la que comienza a sumarse la presencia de los Estados Unidos en el siglo XIX, estimulando la participación de importantes sectores de la sociedad en el trabajo científico.

__ De todo esto queda un aporte importante: la creación de una nueva metodología de trabajo en la que se da especial importancia a la experimentación como fuente de la cual se extraen hipótesis teóricas, unida a la utilización de un formalismo y un lenguaje expresable en símbolos matemáticos y las exigencias de corroboración de la teoría en la experiencia.

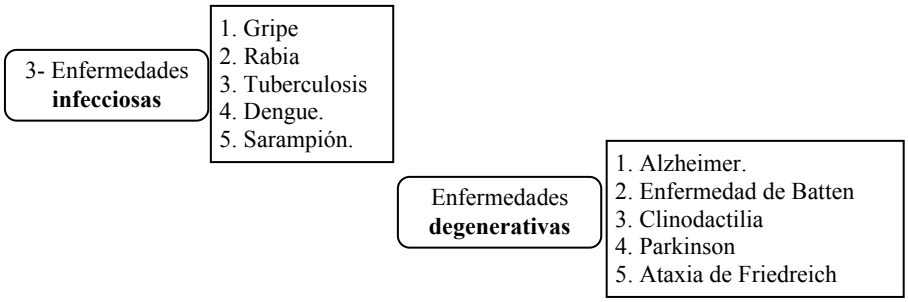
TALLER DE INFERENCIAS MACROESTUCTURALES

1. Ejercicios de idea principal

EJERCICIO 1

1- b) investigación

2- Técnicas de recolección de datos.



4- Pasos de una investigación.

5- Inicio de la investigación: Consultar – Recolectar – Medir
Desarrollo de la investigación: Tabular – Analizar – Escribir
Fin de la investigación: Concluir – Exponer – Socializar

6- La investigación acción participativa forma parte esencial de la educación universitaria.

EJERCICIO 2

1- d) Problema de investigación.

2- b) Es todo aquello que se convierte en objeto de reflexión.

3- c) Problema es todo aquello que se convierte en objeto de reflexión.

4- El laboratorio es el lugar tradicional donde se realiza investigación, pero no es útil al investigar fenómenos sociales.

EJERCICIO 3

INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA

P.1- Uno de los creadores de este modelo de investigación es el norteamericano Kurt Reviu. También ocupa un lugar destacado el brasileño Paulo Freire que, en desarrollo de su propuesta de educación liberadora se convirtió en uno de los adalides de la investigación acción participativa, igualmente; el colombiano Orlando Fals Borda, en muchas de sus investigaciones ha privilegiado el valor del saber popular y del sentido común en contravía con los métodos tradicionales de investigación.

P.2- A pesar de la controversia que la investigación acción participativa ha generado, no puede negarse que ha permitido modificar el papel tradicional del investigador que se convierte aquí en el intérprete de los problemas del grupo ya que tiene la posibilidad de aclarar los temas, de señalar posiciones y contradicciones, así como de describir nuevos problemas. En este sentido, y desde este enfoque, el conocimiento científico no es neutral ni pueden equipararse las ciencias sociales con las naturales. Y con la introducción del concepto de compromiso, se da lugar a afirmar que la ciencia tiene, también, una esencia valorativa.

P.3- En la investigación acción participativa, son aspectos fundamentales la

participación y el compromiso; se concibe la participación como el tomar o el tener parte de algo asociado con los conceptos de cooperar, colaborar, intervenir, introducirse. Aquí la participación espontánea y natural debe llevar a una participación objetiva y estratégica que se convierta en el punto de llegada del proceso.

P.4- De otra parte, la participación exige de quienes están involucrados en ella un constante intercambio de comunicación de conocimientos y experiencias, así como decisión y responsabilidad en el proceso. Esto es, actuar deliberada y organizadamente.

3-

P.1- Kurt Reviu, Paulo Freire y Fals Borda son autores destacados en el modelo de investigación acción participativa.

P.2- La investigación acción participativa modifica el papel del investigador.

P.3- La participación y compromiso son aspectos fundamentales en la investigación acción participativa.

P.4- Los participantes de la investigación acción participativa han de estar en intercambio permanente de información.

EJERCICIO 4

1-

a) Señora (femenino), Colorada (roja), Jugoso corazón (pulpa), hijitos negros (semillas).
LA SANDÍA

b) Un árbol (singular), doce ramas (dividido en doce), cuatro hijas, siete hijos (subdivisiones).
EL AÑO

c) Vuela, golpea, silba, no se toca.
EL VIENTO

2- - Clave: Juan anda con paraguas y abrigo. Inferencia: Está lloviendo.
- Clave: Juan lee un aviso en una casa, mira hacia el interior de la casa, llama a solicitar información. Inferencia: Juan busca un lugar para vivir.
- Clave: Juan va al hospital, el brazo se le ha deformado, le duele y no puede moverlo. Inferencia: Juan se ha fracturado el brazo.

EJERCICIO 5

1-

a) Tema: El ser humano / Idea central implícita: Investiga durante toda su vida.

b) Tema: Estamentos sociales / Idea central implícita: Usan la investigación.

2- b) La investigación científica ha permitido infinidad de descubrimientos e inventos.

3- La metodología de la inv. Facilita los procesos de aprendizaje y técnicas de estudio.

2. Ejercicios de palabras clave

EJERCICIO 1

1- Comprensión de textos, teorías implícitas, acciones docentes, focus group, adaptación al contexto.

2-
Tema: Procesos de comprensión de textos.
Objetivo: Descripción de las teorías implícitas que utilizan los docentes al enseñar a comprender textos.
Método: Focus group y cuestionario de metacomprensión.
Resultados: Las acciones docentes presentan adaptación a las demandas del contexto.

EJERCICIO 2

1- Alfabetización universitaria, dificultades en lectura y escritura, escribir para aprender, reseña de investigaciones, cambios curriculares.

2-
Tema: Dificultades en lectura y escritura.
Objetivo: Alfabetización universitaria.
Método: Reseña de investigaciones.
Resultados: Cambios curriculares.

EJERCICIO 3

1- El propósito fue construir y validar un instrumento de medición para estimar el grado de desarrollo de lectura crítica en los médicos residentes de cirugía general. Se construyó y validó un instrumento ~~de ocho resúmenes y 90 enunciados con los indicadores interpretar, enjuiciar y proponer. Participaron 30 residentes de la delegación en Puebla del IMSS.~~
~~En las puntuaciones globales no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos por año de especialidad; sin embargo,~~ al comparar los grupos por cada indicador, los de segundo y tercer año mostraron diferencia ~~estadísticamente significativa~~ en el indicador interpretación. En general, se presentaron niveles bajos de lectura crítica de trabajos investigativos ~~entre los residentes de los diferentes años de la especialidad de cirugía general~~.

2-
Tema: Lectura crítica.
Objetivo: Instrumento de medición.
Método: Aplicación de pruebas.
Resultados: Bajo niveles de lectura crítica.

4- Anticoncepción: Métodos anticonceptivos, información, revisión bibliográfica, métodos costo efectivos.

- Disolución conyugal, impacto, sociodemografía, políticas de estado.

3. Ejercicios de titulación

EJERCICIO 1

a) Corpus de la investigación
b) Clases de hipótesis

EJERCICIO 2

1- c) Nociones del método hipotético-deductivo.

2- b) Ventajas del método hipotético-deductivo.

3- a) Aplicaciones del método hipotético-deductivo en ingeniería de sistemas.

4- d) Limitaciones del método hipotético- deductivo.

5- c) El mejor método de investigación en Ingeniería de sistemas.

EJERCICIO 3

1- Párrafo 1: Definición de hipótesis.
Párrafo 2: Las hipótesis describen o explican.
Párrafo 3: Las hipótesis prueban teorías.
Párrafo 4: Las hipótesis sugieren teorías.
Título: La importancia de la hipótesis.

5- La hipótesis.

TALLER DE INFERENCIAS SUPERESTUCTURALES

1. Ejercicios de identificación de secuencias

EJERCICIO 1

a) Convencer b) Explicar c) Convencer d) Explicar

EJERCICIO 2

1- - El texto tiene la intención ampliar o profundizar sobre un tema, por lo tanto de carácter explicativo. TEXTO 2
- Este texto se utiliza para convencer al lector sobre una idea, de manera que posee una superestructura argumentativa. TEXTO 1.

2-	TEXTO 2
Tipo de texto	Explicativo
Idea que expone	Definición de reseña.
Desarrollo	Uso de las reseñas.
Conclusión	Ventajas de las reseñas.

	TEXTO 1
Tipo de texto	Argumentativo
Idea que defiende	Pertinencia del libro *Metodología de la investigación.*
Argumentos	Se enumeran las ventajas del libro.
Conclusión	Adquirir la obra.

EJERCICIO 3

1- Intención de explicar: El enfoque cuantitativo: uno de sus principales antecesores
Intención de convencer: Reto No. 7 Reforzar la investigación y la formación de profesores para la Educación Superior.

2- Intención de explicar: Oraciones que expliquen un aspecto del tema. Por ejemplo:

- Con la publicación en 1849 del Discurso sobre el espíritu positivo de Augusto Comte, se inicia en las ciencias sociales un paradigma denominado "positivista".
- El positivismo solamente acepta conocimientos que proceden de la experiencia

Intención de convencer: Oraciones que den cuenta de un punto de vista.

- La inserción de Colombia en la sociedad del conocimiento exige un avance muy grande en la actividad de investigación académica.
- El trabajo de investigación enriquecerá y hará más pertinentes los programas de estudio universitario.

3-	**El enfoque cuantitativo, uno de sus principales antecesores.**
Tipo de texto	Explicativo
Idea que expone	Origen del enfoque cuantitativo.
Desarrollo	Desarrollo y evolución del enfoque cuantitativo.
Conclusión	Importancia de la experimentación en el enfoque cuantitativo.

	Reto No. 7 Reforzar la investigación y la formación de profesores para la Educación Superior.
Tipo de texto	Argumentativo
Idea que defiende	Necesidad de reforzar la formación docente universitaria en Colombia para avanzar en investigación.
Argumentos	- Bajo índice de investigaciones. - Apoyo del estado e inversión en investigación.
Conclusión	Colciencias brinda un apoyo importante para la investigación.

2. Ejercicios de organización de secuencias

EJERCICIO 1

1-

a) Problema: Lograr el éxito en la vida cotidiana.
Solución: Descubrir las relaciones entre los fenómenos.
b) Problema: Tomar apuntes durante una conversación.
Solución 1: Registrar palabras que traduzcan conceptos.
Solución2: Usar una grabadora.

2-

a) Antecedente: Un trabajo de investigación tiene por objetivo comunicar el resultado final de una investigación y de una reflexión.
Consecuente: Debe defender una única tesis, asumiendo una posición relacionada con el problema específico.

b) Antecedente: Internet es un depósito de datos de fácil acceso.
Consecuente: Se ha convertido en fuente indispensable de investigación.

3-

a) Elementos que se comparan: Experimento – Estudio no experimental. Características: Se construye una situación - Se observan situaciones ya existentes.

b) Elementos que se comparan: Agrónomo - Investigación cualitativa.
Características: Terreno común - Contexto.

4-

a) Elemento que se describe: Estudios exploratorios.
Características: - Usados para examinar un tema poco estudiado. - Sirven para obtener información sobre la viabilidad de la información. - Amplios y flexibles. - Requieren paciencia y serenidad.

b) Elemento que se describe: Investigación sobre las consecuencias del abuso sexual infantil.
Características: - Se tomaron once mujeres que habían sido abusadas en su infancia. - Una mujer era afroamericana, una india occidental, el resto caucásicas. Tres eran lesbianas, una homosexual y siete heterosexuales. Tres participantes fueron incapacitadas físicamente. Sus niveles educativos variaron desde la terminación del grado hasta el nivel de maestría.

5-

a) Para reconocer los trabajos previos relacionados con el área de investigación es necesario conocer: Secuencia: 1. fuentes de información de los trabajos, 2. los organismos que generan la información, 3. forma de tener acceso a la información, 4. costo de los servicios de información.

b) Para realizar el análisis de los datos: 1. La recolección de los datos, 2. La organización de los datos, 3. Preparar los datos para el análisis, 4. Revisar los datos para obtener un panorama general, 5. Descubrir la unidad de análisis que vaya acorde con el tipo de investigación y los datos, 6. Conceptualizar y definir categorías de análisis, 7.Agrupar y relacionar las categorías de análisis.

6- Tesis: El concepto tradicional de investigación–acción participativa busca ligar la investigación con el cambio social. Argumento: Ha hecho aportes útiles.
Antítesis: Crítica a la investigación acción participativa. Contraargumentos: Se exige mayor rigor en la investigación. Se espera mayor vigor en los cambios sociales.

7-

a) Elemento inducido: hechos que generarían una gran cantidad de investigaciones exploratorias. De las premisas: El incremento de la esperanza de vida más allá de 100 años, la población de la Luna o de algún planeta, el calentamiento global de la Tierra a niveles insospechados, cambios profundos en la concepción del matrimonio o en la ideología de una religión.

b) Elemento inducido: Los investigadores precisan y profundizan cada día más en estas herramientas, sobre todo en la justificación y sustento de la investigación cualitativa.
De las premisas: Motivados por la complejidad de los problemas, la necesidad de estudiar los fenómenos de forma holística e incluso de instrumentar herramientas heurísticas que interpreten debidamente determinados objetos de estudio.

8-

Elemento deducido: Los estudios exploratorios son comunes en la investigación. De las premisas: Tal fue el caso de las primeras investigaciones de Sigmund Freud, los estudios pioneros del SIDA, los experimentos iniciales de Iván Pavlov.

b) Elemento deducido: Los investigadores precisan y profundizan cada día más en las herramientas de investigación.
De las premisas: Están motivados por la complejidad de los problemas, la necesidad de estudiar los fenómenos de forma holística e incluso de instrumentar

herramientas heurísticas que interpreten debidamente determinados objetos de estudio, permitir la operacionalización.

EJERCICIO 2

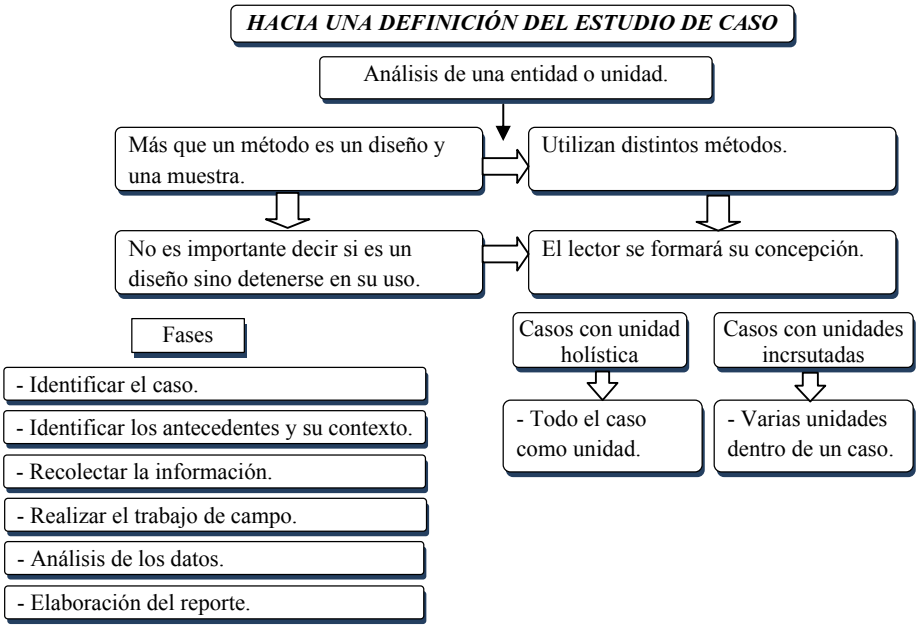
1- Variables, tipo de organización: Descriptiva. – Son: elementos de la hipótesis, adquirir valores, medible, relación con indicadores, planteadas en términos claros.

2- Investigación del comportamiento, tipo de organización: Comparativa:

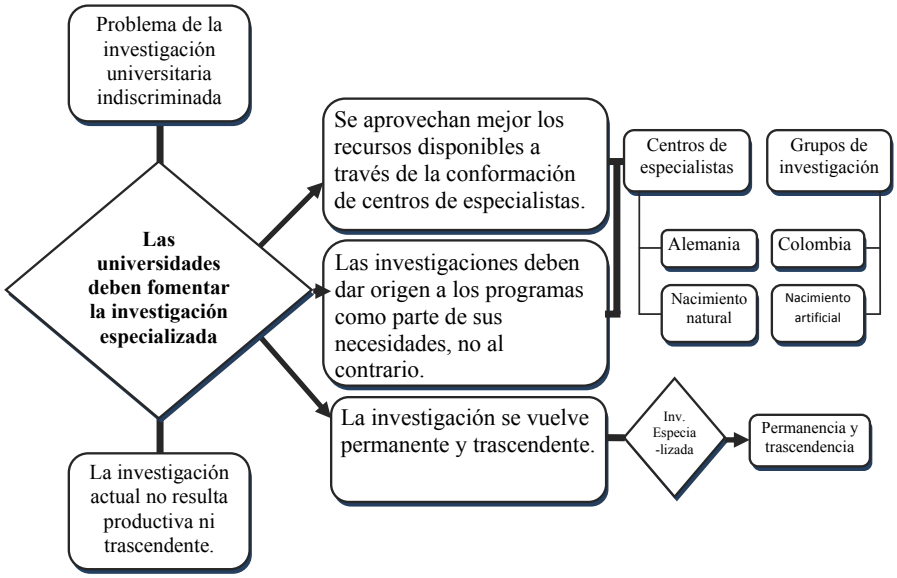
Experimentos de laboratorio	Experimentos de campo
Pocas variables.	
	Situación realista.
Ambiente artificial.	Ambiente natural.
Control riguroso.	
	Mayor validez externa.

3- Experimentos de laboratorio, tipo de organización: Dialéctica:
Tesis: El experimento pretende descubrir relaciones en condiciones puras y probar teorías.
Antítesis: Los experimentos de laboratorio son calificados de artificiales, de tener poca validez, de mantener distancia respecto al grupo estudiado, de imposibilitar un entendimiento completo del fenómeno que se analiza, de ser reduccionistas y de que descontextualiza la conducta humana para simplificar su interpretación

EJERCICIO 3



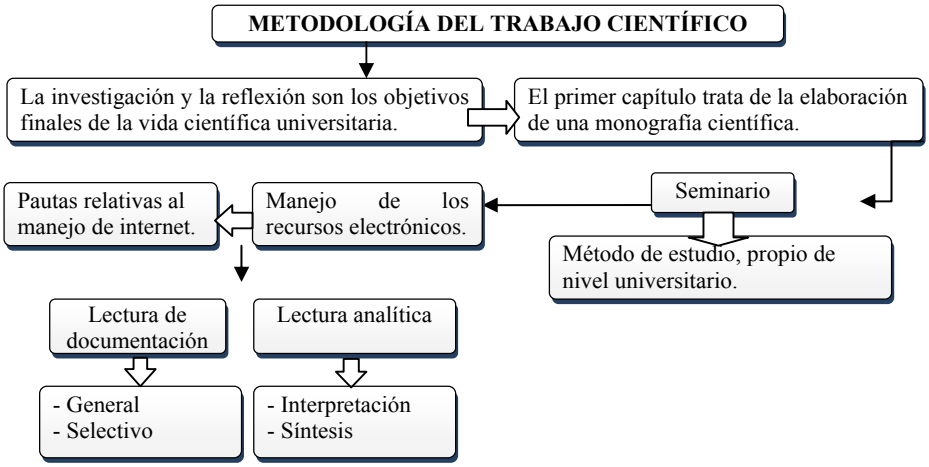
3-



EJERCICIO 4

2- Párrafo 1: Causa – Consecuencia. Párrafo 3:Causa - Consecuencia
Párrafo 2: Descripción. Párrafo 4: Comparación

3-



PRUEBA FINAL DE COMPRENSIÓN INFERENCIAL

Se advierte que estas respuestas sólo son una posibilidad y una guía para la autoevaluación, pues el estilo de cada persona hará que sean diferentes tanto en su parte formal como en su argumentación.

1. Los procesos generados por ese descubrimiento se derivan de la posibilidad de modificar o intervenir los genes de los seres vivos; esto quiere decir que por primera vez el hombre está en capacidad de romper los límites del determinismo natural a través de la ciencia y la tecnología, para participar directamente en el desarrollo físico-biótico de los seres. El primer proceso derivado de la intervención genética es el de la clonación, es decir, la reproducción en serie de organismos biológicamente idénticos, hasta el momento sólo probado en una especie animal sin resultados totalmente satisfactorios; el segundo proceso derivado es el de la manipulación de organismos para beneficios particulares en diversos campos como la medicina, la zoología y la agricultura, de los cuales ya se tienen experiencias con el cultivo de alimentos transgénicos, con características anómalas al resto de su especie y bajo intereses económicos.

2. En el texto se mencionan posibles consecuencias negativas de tipo económico, biológico y ambiental, ligadas al hecho de la incertidumbre de los efectos subsecuentes, pero se hace mayor énfasis en algunas problemáticas sociales que podría desatar la intervención de genes en los seres vivos. A través de la opinión del investigador Dos Santos, se hace ver la contradicción interna que presenta la modificación genética como ciencia eugenésica en un mundo que tienda a la descomposición social, al reducir el concepto de "calidad de vida" al ámbito estrictamente físico-biótico. Este reduccionismo puede crear otro factor de exclusión en las sociedades: la perfección fisiológica planeada, a la que tendrán acceso solamente algunos sectores y que creará mayor injusticia social, de la que se derivan la desadaptación, el racismo y la violencia.

3. El estudio del gen del lenguaje puede ampliar el conocimiento sobre la naturaleza humana, dado que esa facultad constituye una característica que nos distingue de los demás seres vivos. La ciencia ha relacionado el pensamiento con el lenguaje sin

fronteras claramente definidas entre uno y otro, pues parece imposible aislarlos; sin embargo, determinar un gen del lenguaje y analizarlo en el laboratorio puede permitir a los científicos encontrar respuestas a preguntas esenciales sobre el origen y el desarrollo del hombre desde el plano de su capacidad para comunicarse verbalmente; de aquí a los adelantos en inteligencia artificial (máquinas con lenguaje y pensamiento) parece haber continuidad futura.

4. Indica que el autor del texto defiende una postura de corte humanista frente a la dialéctica de las ventajas y las desventajas de la modificación genética. Desde esta perspectiva, los adelantos científicos no están en capacidad de imitar artificialmente las construcciones sociales y emocionales del hombre, por lo tanto, el trabajo con los genes no representa un avance hacia la perfección humana. En este sentido, el autor establece dos diferencias importantes para separar el ámbito biológico del cultural y argumentar su posición: la primera es la distinción entre "organismo humano" y "persona"; la segunda entre "fisiológicamente sano" y "perfecto".

5. La ciencia y la tecnología se conciben a sí mismas como medios o instrumentos al servicio del hombre; sus propósitos están dirigidos hacia el mejoramiento de la calidad de vida, llevando al ser humano de la supervivencia a la comodidad, proceso al que se ha relacionado el carácter de perfección, de manera que los adelantos técnico-científicos tienden a concentrarse en la ruptura de los límites físicos y fisiológicos naturales en los seres humanos. En el texto se advierte que la ciencia y la tecnología se enfrentan a la responsabilidad de intervenir en la vida del ser humano de manera integral, de manera positiva o negativa, sin la posibilidad de preverlo contundentemente, a través de los adelantos en genética.

BIBLIOGRAFÍA

Adam, J. (1995). Hacia una definición de la secuencia argumentativa. *Comunicación, Lenguaje y Educación* (25), 9-22.

Adam, J. y Revaz, F. (1996). (Proto) tipos: la estructura de la composición en los textos. *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura* , 9-22.

Alvarado, M. (1994). *Paratexto.* Recuperado: 25-05-09, de Universidad de Buenos Aires, Cátedra de Semiología: http://www.hdluna.com.ar/publicacion/PD3/Unidad_1/Maite%20Alvarado.doc

Andrade, M. C. (2005). Un perfil lector del estudiante universitario. *Ponencia presentada en: II Coloquio Nacional sobre didáctica de la lengua materna, las lenguas y la literatura* . Bogotá: Universidad Javeriana.

Aravena, M. S. (2004). Noción de inferencia y procesamiento inferencial en personas con daño cerebral. *Onomázein , 10* (2), 145-162.

Ávila, N. y Peñaloza, C. (2002). *Proyecto Institucional de Escritura Académica en la PUC de Chile.* Recuperado: 03-07-09, de Quinto Congreso Internacional de la Cátedra Unesco para la Lectura y la Escritura: http://www.catedraunescovenezuela.org/vcongreso/programa/programadef/program_def_archivos/Resumenes%20Ponencias%20Orales%C3%81vila%20Natalia(3);%20Pe%C3%B1aloza%20Christian(2).doc

Baeza, E. (enero de 2004). *Aptitud para la lectura crítica de trabajos de investigación en residentes de cirugía general.* Recuperado: 27-03-09, de Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social: http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/D24B8266-9D8F-4C3D-975F-0E73758C927B/0/aptitud_lectura_critica.pdf

Bajtín, M. (1979). *Estética de la creación verbal.* México: Siglo XXI.

Baumann, J. (1990). *La comprensión lectora. Cómo trabajar la idea principal en el aula.* Madrid: Aprendizaje Visor.

Beltrán, M. (1994). *Experiencia de Aprendizaje Mediado.* Madrid: Bruño.

Benvegnú, M.; Dorronzoro, M.; Espinoza, A.; Galaburri, M. y Pasquale, R. (2004). *La lectura en la universidad. Relato de una experiencia.* Recuperado: 09-07-09, de I Congreso Internacional: Educación, Lenguaje y Sociedad. Tensiones educativas en América Latina: http://www.fchst.unlpam.edu.ar/iciels/137.pdf

Benveniste, É. (1977 [1974]). *Problemas de lingüística general.* México: Siglo XXI.

Bernal, C. (2000). *Metodología de la investigación para administración y economía.* Bogotá: Pearson Educación.

Bernal, Jaime. (1985). *En torno a la lingüística textual.* Recuperado: 04-07-09, de Revista Thesaurus, XL (2): http://cvc.cervantes.es/lengua/thesaurus/pdf/40/TH_40_002_0.pdf

Bosque, I. y Demonte, V. (1999). *Gramática descriptiva de la lengua.* Madrid: Real Academia Española y Espasa.

Bustos, I. (1994). *Procedimientos para mejorar la comprensión de textos de estudio.* Madrid: CEPE.

Calsamiglia, H. y Tusón, A. (1999). *Las cosas del decir. Manual de Análisis del Discurso.* Barcelona: Ariel.

Carlino, P. (2003). Alfabetización Académica: Un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Educere. Investigación , 06* (09), 409-417.

Carlino, P. (2006). El concepto de alfabetización. En M. E. Dubois, & R. Franco (Ed.), *Textos en contexto 7. Sobre lectura, escritura y algo más...* (págs. 84-88). Buenos Aires: Asociación Internacional de Lectura. Lectura y vida.

Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: sobre la lectura contemporánea.* Barcelona: Anagrama.

Cassany, D. (2003). *Enseñar a leer y escribir hoy en la universidad.* Recuperado: 02-09-09, de Instituto Tecnológico de Monterrey: http://www.itesm.mx/va/FEV/ago03/cassany/apoyos.pdf

Castillo, M.; Triana, N.; Duarte, P.; Pérez, M. y Lemus, E. (2007). *Sobre las pruebas SABER y de Estado.* Bogotá: ICFES.

Cerda, H. (1991). *Los elementos de la investigación.* Bogotá: El Búho.

Charaudeau, P. (1983). *Langage et Discourse.* París: Hachette.

Cisneros Estupiñán, M. (2008). Ciencia y Lenguaje en el contexto académico. *Lenguaje , 36* (1), 117-137.

Cisneros Estupiñán, M. (2006a). *Lectura y escritura en la universidad. Una investigación diagnóstica.* Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.

Cisneros Estupiñán, M. (2006b). *Cómo elaborar trabajos de grado.* Bogotá: ECOE.

Cisneros Estupiñán, M. (2005). Mejorar los procesos lectoescriturales desde la educación básica. En F. Vásquez, *Didáctica de la lengua materna. Estado de la discusión.* Cali: Universidad del Valle, ICFES.

Cisneros Estupiñán, M. (2003). Un lugar para el lenguaje en la Educación Superior. Ponencia presentada en el *Segundo Congreso Internacional de la Cátedra UNESCO*, Valparaíso - Viña del Mar, 2003. (C. D).

Cisneros Estupiñán, M. (2001a). La enseñanza aprendizaje de la lengua materna en las universidades nocturnas. En: Litterae, No 10, 2001. Bogotá: Asociación de ex alumnos del Seminario Andrés Bello del Instituto Caro y Cuervo.

Cisneros Estupiñán, M. (2001b). Hacia la enseñanza de la lengua materna en el nivel universitario. *Interlenguajes 2 (1)*. Bogotá: Universidad Javeriana.

Cohnen, F. (2009). La ciudad prohibida. *Revista Muy Interesante , 24* (281), 39-43.

Colomer, T. y Camps, A. (1996). *Enseñar a leer, enseñar a comprender.* Madrid: Celeste MEC.

Corrado, R. e Izaguirre, D. (2003). *El profesor y las prácticas de lectura en el ámbito universitario.* Recuperado: 15-03-09. http://www.rieoei.org/deloslectores/646Corrado.PDF

Cueva Lobelle, A. (2008). *"Estado de la cuestión sobre las características gramaticales de los marcadores discursivos del español". Revista Forma y Función No. 21.* Recuperado: 31-07-09. http://www.humanas.unal.edu.co/img/Nuevo/forma_y_funcion/21/Alberto%20Cueva.pdf

Cunningham, J. W. y Moore, D. W. (1990). El confuso mundo de la idea principal. En J. (. Bauman, *La compensión lectora: Cómo trabajar la Idea Principal en el aula.* Madrid: Visor.

De Zubiria, M. (1995). *Teoría de las seis lecturas.* Bogotá: Fundación Alberto Merani para el desarrollo de la inteligencia.

Deslauriers, J. (2005). *Investigación cualitativa, guía práctica.* Pereira: Papiro.

Di Stéfano, M. y Pereira, M.C. (2004). La enseñanza de la lectura y la escritura en el nivel superior: Procesos, prácticas y representaciones sociales. En P. Carlino, *Textos y Contextos 6, Leer y escribir en la universidad* (págs. 23-39). Buenos Aires: Asociación Internacional de Lectura, Lectura y Vida.

Dubois, M. E. (2006). *Textos en Contextos 7, Sobre lectura, escritura y algo más...* Buenos Aires: Asociación Internacional de Lectura, Lectura y Vida.

Escudero, I. y León, J.A. (2007). *Procesos inferenciales en la comprensión del discurso escrito: Influencia de la estructura del texto en los procesos de comprensión.* Recuperado: 13-09-09, de *Revista Signos*, Valparaíso, v. 40, n. 64: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-09342007000200003&Ing=es&nrm=iso

Fuentes Muñoz, S. (1991). *Reuven Feuerstein. Su propuesta teórica y práctica al servicio del desarrollo del ser humano.* Recuperado:18-06-09,:http://www.slideshare.net/israelrusso/sonia-fuentes

Gamallo, P. (septiembre de 1995). *Léxico e inferencia: Una semántica de acceso a la información*. Recuperado: 02-07-09, de Procesamiento del lenguaje natural, boletìn nº 17: www.sepln.org/revistaSEPLN/revista/17/17-Pag195.pdf

Genette, G. (1997). *Paratextos.* Cambridge: University of Cambridge Press.

Giammatteo, M.; Albano, H. y Masueldo, M. (1998). *Una investigación sobre competencia léxica. Habilidades y destrezas para acceder a los textos.* Recuperado: 27-08-09, de Cátedra Unesco para la Lectura y la Escritura. Universidad de Concepción, Chile. http://www2.udec.cl/catedraunesco/13GIAMMATTEOetal.pdf

Gómez, A. (1998). Investigación en comunidades aisladas. *Revista Colombia, ciencia y tecnología* , 8-14.

Gómez, H. (1975). La investigación en la universidad contemporánea. *ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior) , 4* (16).

González, A. (2009). La escritura de las universidades refleja incompetencias. *Revista Investigación* (18), 16-20.

Gutiérrez Calvo, M. y Carreiras, M. (2005). *Metodología de investigación de las inferencias en el aprendizaje de textos.* Recuperado: 26-04-09. www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.

Halliday, M. y Hassan, R. (1976 [2005]). *Cohesión en inglés (Traducción).* Recuperado: 22-07-09. http://www.scribd.com/doc/6611760/Halliday-El-Concepto-de-Cohesion-2005

Hernández, P. y García, L. (1988). *Enfoques, métodos y procesos en la psicología del estudio.* Recuperado: 07-08-09, de Revista de Psicología general y aplicada, Vol. 42: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2358629

Hernández, R.; Fernández, C. y Bautista, P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación.* Madrid: Mc Graw Hill.

Iafranceso, G. (2003). *La investigación en Educación y Pedagogía. Fundamentos y técnicas.* Bogotá: Magisterio.

Joliot, P. (2001). *La investigación apasionada.* México: Fondo de Cultura Económica.

León, J. A. (2003). *Conocimiento y Discurso. Claves para inferir y comprender.* Madrid: Pirámide.

León, J. (12-14 de noviembre de 2008). *La comprensión del lenguaje: la producción de inferencias en la mente y el cerebro.* Recuperado: 20-04-09, de IV Jornadas Monográficas de Lingüística Clínica. http://www.uv.es/perla/Leon2008.pdf

Lorenzini, E. y Ferman, C. (1988). *Estrategias discursivas. Práctica de la composición y producción de textos en castellano.* Buenos Aires: Club de Estudio.

Luria, A. (1984). *Conciencia y Lenguaje*. Madrid: VIsor.

Madruga, J., Elosúa, M., Gutiérrez, F., Luque, J. y Gárate, M. (1999). *Comprensión lectora y memoria operativa. Aspectos evolutivos e instruccionales.* Barcelona: Paidós.

Makur, M. (2008). Teorías implícitas de los profesores acerca de la comprensión de textos. *Signos, 41 (68)* , 403-417.

Martinez, J. M. (1994). *Modificabilidad cognitiva y programa de enriquecimiento instrumental. Esquemas para la comprensión y práctica del modelo de Reuven Feuerstein.* Madrid: Hadassah-Wizo Canada Institute de Jerusalem.

Martínez, M. C. (2006). *Curso virtual sobre comprensión y composición de textos escritos.* Cali: Universidad del Valle y Cátedra UNESCO.

Martínez, M. C. (2005). *La construcción de los procesos argumentativos en el discurso. Perspectivas teóricas y trabajos prácticos*. Cali: Universidad del Valle y Cátedra UNESCO.

Martínez, M. C. (2002). *Lectura y escritura de textos. Perspectivas teóricas y talleres.* Cali: Universidad del Valle.

Martínez, M. C. (2001). *Análisis del discurso y práctica pedagógica. Una propuesta para leer, escribir y aprender mejor.* Buenos Aires: Homo Sapiens ediciones.

Martínez, M. C. (1999). Pensar la educación desde el discurso. Una perspectiva discursiva e interactiva de la significación. En M. Martínez, *Procesos de comprensión y de producción de textos académicos: argumentativos y expositivos* (págs. 31-55). Cali: Universidad del Valle y Cátedra UNESCO.

Martínez, M. C. (1994). *Análisis del Discurso. Cohesión, coherencia y estructura semántica de los textos expositivos.* Cali: Universidad del Valle.

Marucco, M. (2004). Aprender a enseñar a escribir en la universidad. En P. Carlino, *Textos en Contextos 6, Leer y escribir en la universidad* (págs. 60-76). Buenos Aires: Asociación Internacional de Lectura, Lectura y Vida.

Mayorga, C. (2002). *Metodología de la investigación.* Bogotá: Panamericana.

Ministerio de Educación Nacional. (29 de diciembre de 1992). *Ley 30 de 1992*. Recuperado: 03-06-09. http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-86437.html

Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos curriculares de Lengua castellana. Áreas obligatorias y fundamentales.* Bogotá: Magisterio.

Ministerio de Educación de España (2009). *Conceptos básicos de lógica.*
Recuperado: 25-09-09.
http://www.isftic.mepsyd.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2003/logica/logica/01concebasicos/000frsetintro.html

Montejo, V. (2008). *Portafolio F.* Bogotá: Santillana.

Moreno-Campos, V. (2007). *Sobre el concepto de inferencia: un diálogo entre Lingüística y Psicología.* Recuperado: 13-04-09. http://uv.academia.edu/VeronicaMorenoCampos/Papers/80483/Sobre-el-concepto-de-inferencia--un-diálogo-entre-Lingüística-y-Psicología

Murcia, J. (1992). *Investigar para cambiar, un enfoque sobre investigación-acción participante.* Bogotá: Magisterio.

Naranjo, S. (2008). *Entre Líneas K.* Bogotá: Voluntad.

Narváez, E. y Cadena, S. (Comps.). (2008). *Los desafíos de la lectura y la escritura en la educación superior: Caminos posibles.* Cali: Universidad Autónoma de Occidente.

Narvaja Arnoux, E.; Di Stéfano, M. y Pereira, C. (2002). *Lectura y escritura en la universidad.* Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.

Ortiz, F. (2006). *Metodología de la investigación, el proceso y sus técnicas.* México: Limusa.

Ortiz, J. (1 de marzo de 2009). La relatividad publicitaria. *El Espectador* , pág. 37.

Parodi, G. (2005). *Comprensión de textos escritos.* Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.

Perelman, Ch. y Olbrechts-Tyteca. (1989). *Tratado de la argumentación. La nueva retórica.* Madrid: Gredos.

Perilla, A., Rincón, G. y Gil, J. (2004). *Interacción y comprensión de los estudiantes admitidos en los programas de pregrado.* Recuperado: 28-08-09. http://www.ascun.org.co/eventos/lectoescritura/johngil.pdf

Peronard, M,; Gómez Maker, L.; Parodi, G.y Núñez, P. (1997). *Comprensión de textos escritos: De la teoría a la sala de clases.* Santiago de Chile: Andrés Bello.

Piedrahíta, F. (2002). *Retos para la educación colombiana.* Recuperado: 18-09-09. http://www.eduteka.org/RetosEducacionColombianaFPP.php

Portolés, J. (2001). *Marcadores del discurso.* Barcelona: Ariel.

Rodríguez, G. (2009). *Microestructura textual.* Recuperado: 06-05-09. http://gustavomedicinaut.blogspot.com/2009/05/microestructura-textual.html

Rodríguez, I. (2005). *Técnicas de investigación documental.* México: Trillas.

Sánchez, E. (1995). *Los textos expositivos. Estrategias para mejorar su comprensión.* Buenos Aires: Aula XXI. Santillana.

Sección de Educación. (1 de marzo de 2009). Hoy otra vez fui invisible. *El Tiempo* , págs. 3-9.

Severino, A. (2000). *Metodología del trabajo científico.* Bogotá: Magisterio.

Solá, R. (2009). Confianza, incertidumbre y percepción social de las tecnologías avanzadas. Un estudio de caso. *Revista Internacional de Sociología , 67* (1), 12-19.

Street, M. (2004). *Disolución conyugal. organización familiar y condiciones de vida. Aportes para su comprensión.* En: Revista Argentina de Sociología. http//dianet.uniriojases/servlet/articulo?codigo=2341284

Suau, F. (2000). *La inferencia léxica como estrategia cognitiva: Aplicación al discurso escrito en lengua inglesa.* Recuperado: 30-06-09. http://books.google.com.co/books?id=zyryEcbqob0C&printsec=copyright

Suriñach, J. (2002). *Investigar desde la universidad.* Recuperado: 21-09-09. www.uib.es/prensaconm/novembre02/via-11/1572728.pdf

Vallejo, M. (2007). *Nuevo Lenguaje 6.* Bogotá: Santillana.

Van Dijk, T. & Kintsh, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension.* New York: Academic Press.

Van Dijk, T. (1978). *La ciencia del texto.* Barcelona: Paidós.

Vásquez, A. (2005). ¿Alfabetizar en la universidad? *Reconociendo los problemas educativos en la universidad , Colección de Cuadernillos de actualización para pensar la Enseñanza Universitaria*, 1.

Vásquez, J. (2005). *Textos y contextos F.* Bogotá: Santillana.

Vílchez, M. y Manrique, B. (2004). *Revista Opción, vol. 20, núm. 45.* <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-15872004000300004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1012-1587.

Vygotsky, L. (1979). *Los procesos psicológicos superiores.* Barcelona: Crítica.

Vigotsky, L. (1972). *Pensamiento y Lenguaje.* Buenos Aires: La Pléyade.

Wasserman, M. (1998). La investigación en el Instituto Nacional de Salud. *Revista Colombia, Ciencia y Tecnología*, 25-31.

Wilson, E. (2006). Insectos civilizados, hormigas. *Revista National Geographic* , 80-85.

Yuste, H. (2002). *Los programas de mejora de la inteligencia.* Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.

Esta obra se terminó de imprimir
el día 5 de enero de 2010
en Publiprint Ltda,
Dosquebradas, Risaralda, Colombia